Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA

REV. VITIC.
Vol. 92 N° 4 Pages 97 à 128
FÉVRIER 1946



PRESSES
DOCUMENTAIRES
PARIS

Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA

MEMBRE DE L'INSTITUT — PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

SOMMAIRE :

VOLUME 92 N° 4 FÉVRIER 1946

PUBLICATION MENSUELLE ÉDITÉE PAR LES PRESSES DOCUMENTAIRES
DÉPARTEMENT D'ÉDITION DE LA SOCIÉTÉ DE PRODUCTIONS DOCUMENTAIRES
Société à Responsabilité Limitée au Capital de 2.500.000 Francs
Abonnements (Revue et Bulletin) France. . . . . Frs 350 Dépôt : 28, Rue Saint-Dominique — PARIS-7e
Téléphone : INValides 10-73 Ch. Post. 1573-86 Paris R. C. Seine 289.660 B C. O. L. 15.0187

Editorial

La Vigne, d'abord !

ON parle beaucoup du vin, pour déplorer la pénurie qui nous prive de notre boisson pré-férée ; on discute sur les quantités disponibles, sur leur répartition et surtout sur les prix, trop souvent prohibitifs, auxquels sont cédés les vins admis à une parcimonieuse distribution.

Par contre, on s'intéresse bien trop peu, à notre avis, à la vigne, à la source même de toutes ces richesses que l'on suppute, à la vigne dont l'existence et l'état de santé conditionnent tous les problèmes relatifs au vin. Il semble qu'en bonne logique, ce soit la vigne qui doive bénéficier en premier lieu de la sollicitude des pouvoirs publics, qu'une Economie bien ordonnée devrait prévoir d'abord le maintien en parfait état d'un vignoble bien installé, bien défendu contre des parasites (toujours plus nombreux et souvent plus virulents), contre les accidents naturels qui peuvent anéantir la récolte. Plus tard, on s'occuperait du sort de la vendange.

Or, il nous faut constater que les problèmes fondamentaux de la création et de l'entretien du vignoble restent à l'arrière-plan, très loin après une multitude de préoccupations, de discussions, dont le vin fait l'objet. Est-ce parce qu'il s'agit de sujets techniques, où les compétences sont moins nombreuses ou plus réservées que lorsqu'il s'agit de trancher les difficultés économiques ? Ou bien est-ce que l'on pense, dans les milieux qui ont la charge de veiller sur notre production viticole, que tout est connu depuis longtemps, que le problème est simple, et que les viticulteurs trouveront tout seuls aisément, les meilleures solutions ?

Ici même, où les intérêts des producteurs sont envisagés avant tous les autres, nous avons dit nos inquiétudes, notre réprobation devant l'ignorance ou la passivité de ceux qui ont la charge de la renaissance de notre viticulture.

L'essentiel ce n'est pas la valeur artificielle, précaire de notre production viticole, appréciée en monnaie fluctuante et de plus en plus dépréciée. C'est la valeur du fonds que nos ceps garantissent par leur santé, leur capacité de production durable.

C'est vers la rénovation de ce capital productif que devraient tendre les efforts majeurs de ceux qui veulent planifier notre Viticulture.

Pourtant, les preuves s'accumulent, qui montrent que notre vignoble se rétrécit, dépérit, avec le temps. Peu de chose, sinon rien, n'est fait pour la vigne, pour la régénérer, pour la défendre contre des parasites toujours plus dangereux.

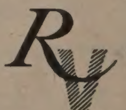
Pensez à la construction abandonnée de nos appareils de traitement contre le mildiou, l'oïdium, les vers des raisins, Comment seront remplacés les pulvérisateurs et poudreuses hors d'usage ? Que dire du ravitaillement effectif en engrais, en produits antiparasitaires, en appareils spécialement appropriés à l'entretien du vignoble ou à sa création.

C'est la technique viticole qui dira où chercher les remèdes immédiats de la crise que nous traversons. C'est elle qui rajeunira nos plantations, les installera saines et vigoureuses, pour des dizaines d'années. Alors, alors seulement, l'Economie pourra jouer son rôle utile, pour la distri-bution, pour la création de débouchés capables d'absorber des récoltes redevenues abondantes.

Il faut d'abord *produire* bon et beaucoup. Du côté de la production doivent aller les encou-ragements, le soutien des organismes qui ont la garde de la prospérité du Pays.

C'est la Vigne d'*abord*, qu'il faut maintenir, soigner. Ses produits, qu'elle fournira abondants et de bonne qualité, seront ensuite protégés, s'il le faut. Mais le meilleur moyen d'arriver au but, c'est de venir en aide d'abord à la Vigne, mère du Vin.

Méconnaître cette vérité, c'est faire fausse route. On s'en apercevra avant peu, si la méthode n'est pas radicalement modifiée.





Science et Technique

PRÉVOIR LA DÉFENSE CONTRE LES GELÉES AU VIGNOBLE

par le Professeur Paul MARSAIS

La *Revue de Viticulture* a mis en tête de son programme la remise en état du vignoble et sa défense contre les maladies et les accidents. Bientôt, la vigne va sortir de son état de repos végétatif et ses jeunes pousses vont être exposées, en premier lieu, à l'action des gelées de printemps, Il s'agit, dès maintenant, de prévoir les moyens de protection qui devront être mis en œuvre pour éviter des désastres comparables à ceux du début de mai dernier.

L'étude poursuivie par M. René Lafon dans le vignoble charentais, que nous publions, apportera à nos lecteurs de très utiles enseignements. L'article de M. Sanson, sous-directeur de l'O. N. M. paru dans le précédent numéro, a renseigné sur les conditions générales qui ont permis un refroidissement exceptionnel de l'air au moment où les jeunes bourgeons étaient particulièrement fragiles ; il a indiqué pourquoi l'action des gelées de mai dernier a été généralisée à presque toutes nos régions viticoles, aux vignobles de coteau comme aux vignes de plaine.

Il nous reste à faire savoir si le viticulteur est armé contre le retour d'un pareil fléau. Une étude documentée des résultats obtenus pendant les trois dernières années permettra de mettre en place dès le début d'avril, un dispositif de protection qui a fait ses preuves.

En bref, la méthode qui a été mise au point et qui a été contrôlée, par M. l'Ingénieur Parrenin et nous-même, consiste en une amélioration profonde de l'emploi des écrans nuageux et du réchauffement de l'air, par la combustion de foyers fumigènes. On sait, depuis très longtemps, que, cette action protectrice s'exerce chaque fois que l'allumage a été réalisé opportunément. Les échecs trop nombreux signalés jusqu'à présent ont été dus au fait que la protection a été déclenchée trop tard, après que la gelée avait fait ses dommages.

La solution du problème consiste donc, essentiellement, à provoquer l'allumage des foyers dès que la température des organes de la vigne atteint le point critique, de réaliser cet allumage instantanément (donc automatiquement). Ces deux conditions primordiales sont satisfaites par l'appareillage électrique qui va fonctionner dans une dizaine de postes, installés dès le mois prochain dans des vignobles et des vergers des principales régions de production.

En sus des résultats probants enregistrés les années dernières, les expériences montées avec le dispositif Parrenin ont permis de mieux connaître le mode d'action de la gelée sur les tissus végétaux et notamment de préciser le rôle du dégel brusque et celui du nuage protecteur qui agit encore comme modérateur au moment du lever du soleil.

Nous nous proposons de relater, dans le prochain numéro de notre Revue, les précisions qui résultent des essais poursuivis depuis 1942 dans le vignoble, de dire comment doit fonctionner le dispositif de protection et quels sont les avantages qu'on est en droit d'attendre en cas de gelée nocturne, de la mise en action d'un appareillage nouveau, qui représente un progrès sérieux de nos méthodes de protection des cultures.

LES GELÉES DU 30 AVRIL AU 3 MAI DANS LES CHARENTES ET LES VIGNOBLES DE L'OUEST

par RENÉ LAFON
Directeur de la Station Viticole de Cognac

●

Les gelées subies par le vignoble charentais du 30 avril au 3 mai, sont sans précédent, par leur intensité comme par la superficie atteinte.

Voici le relevé des abaissements de température constatés :

Le 30 avril : — 2° (gelée blanche, sans vent) ;

Le 1er mai : — 4° (gelée blanche par endroits et gelée à glace avec vent N=O S=E) ;

Le 2 mai : — 5 et 6° (gelée noire avec vent de même direction) ;

Le 3 mai — 5 et 6° (gelée noire avec vent de même direction).

L'extrême gravité de ces gelées est dûe :

1° aux températures très basses constatées : — 5 et — 6° qui n'ont été observées que tout=à=fait exception=nellement, au printemps ;

2° au débourrement très hâtif et presque total des boutons et contre=boutons placés sur les bois de taille ;

3° à la sortie hâtive de nombreux yeux dormants sur les bras et les troncs, qui ne se développent en général, qu'après une gelée de printemps.

Cette sortie hâtive, ainsi que le développement très rapide des bourgeons, a été favorisé par une période très chaude du 11 au 27 avril. La température moyenne, pendant cette période, a varié de + 13 à + 18° ce qui est tout=à=fait exceptionnel en avril, la moyenne de ce mois, depuis 20 ans, étant de 11° ; soit une différence de 2 à 7° en plus.

Cette période très chaude a été suivie de quelques nuits froides et de chutes de pluie (18,6 mm.) du 26 au 29 avril, avec des abaissements très marqués et pro=gressifs de la température à partir du 30 avril, par ciel clair, qui ont occasionné les gelées les plus graves consta=tées depuis plus d'un siècle en Charente et dans l'Ouest.

Variations dans l'intensité des gelées, selon l'al=titude et l'exposition .

D'une façon générale, les gelées ont été plus fortes dans les parties basses, réputées gélives, quelle que soit leur exposition. Dans ces contrées, ainsi que sur plusieurs mi=coteaux exposés au Midi et à l'Ouest, où se sont succédé du 30 avril au 3 mai, gelées blanches et gelées noires, non seulement tous les bourgeons ont été détruits, mais les tissus conducteurs de la sève des coursons et des lattes et aussi ceux de l'extrêmité des bras (bois de deux et trois ans) ont été altérés, ce qui a entraîné leur dessèchement partiel ou total. Sur un certain nombre de ceps, les tissus ont été altérés sur toute la longueur des bras, qui actuellement, sont entièrement secs. Dans ces vignobles, si fortement atteints, seuls quelques yeux dormants, situés sur les bras et les troncs ont fourni les rameaux qui permettront leur remplace=ment.

Les gelées noires des 1er, 2 et 3 mai (de — 4 à —6°) ont aussi atteint les vignes placées sur des coteaux très élevés, exposées au vent glacial qui soufflait du Nord à l'Ouest, où de mémoire de viticulteur, il n'avait jamais été constaté de gelée. Sur ces sommets, les bourgeons n'ayant été le plus souvent que partiellement détruits, en les rabattant sur leur empattement, ou en les enlevant complètement, on a obtenu quelques raisins ou grappil=lons et surtout de bons bois de taille pour 1946.

Sur les pentes Nord et Nord=Est de ces mêmes coteaux, où les vignes se trouvaient à l'abri du vent, les dommages ont été beaucoup moindres et quelquefois très faibles.

De même, les vignes situées dans le voisinage immé=diat des bâtiments, des haies, des bois les abritant du vent Nord et Ouest, ont peu souffert.

Dans les vallées des rivières, les dommages ont été très inégaux.

Enfin, dans les vignes taillées très tardivement où les yeux de la base des coursons et des lattes n'étaient pas débourrés au moment de la gelée, comme dans les vignes non encore attachées, par manque de fil de fer, la sortie de ces yeux a permis d'obtenir une petite récolte et de très bons bois de taille.

Traitement des vignes après la gelée.

Nous avons indiqué, par deux notes parues dans la presse régionale, ce qu'il y avait lieu de faire, ou de ne pas faire dans les vignes gelées.

1° Ebourgeonner ou retailler sans hésitation sur leur empattement ou au maximum sur un seul œil apparent (bourrillon) tous les rameaux partiellement gelés, même ceux dont les mannes paraissaient saines, leur coulure étant certaine.

2° Laisser en l'état les vignes sur lesquelles tous les bourgeons étaient entièrement gelés jusqu'à leur base.

A) Bourgeons partiellement gelés, non retaillés et non ébourgeonnés — Sur les rameaux partiellement gelés, où l'ébourgeonnage ou la retaille n'ont pas été effectués, les nombreux faux-bourgeons qui se sont développés n'ont porté que fort peu ou pas de grappillons, qui par la suite ont tous coulé. Ces nombreux faux-bourgeons ont donné un aspect buissonnant au cep et le développement de chacun d'eux a été le plus souvent faible (*fig.* 1 et *fig.* 2).

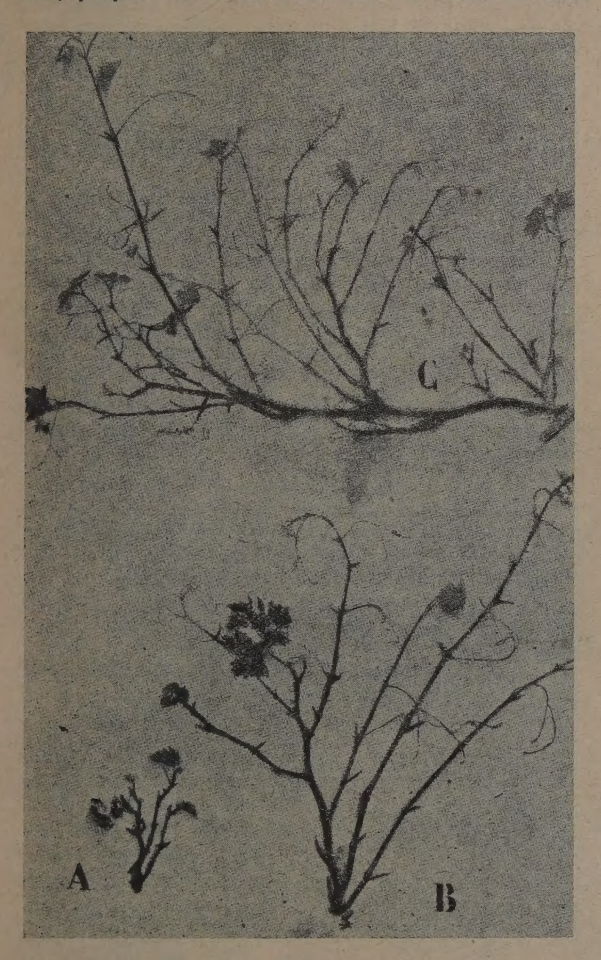


Fig. 1. — A, B, C = rameaux partiellement gelés, non ébourgeonnés. — D = grappe desséchée. — Coulure et mauvais bois de taille.

Fort heureusement, la sécheresse prolongée a évité les attaques de mildiou et favorisé l'aoûtement de ces nombreux rameaux qui pourront être utilisés comme bois de taille.

Cependant, d'après les constatations antérieures, leur fructification sera inférieure à celle des rameaux sortis après la retaille ou l'ébourgeonnage.

B) Bourgeons retaillés ou ébourgeonnés — Dans les vignes ébourgeonnées ou retaillées aussitôt après la fin des gelées,, on a constaté la sortie assez rapide des boutons et contre-boutons non gelés et des yeux situés sur l'empattement des rameaux supprimés.

Ces derniers rameaux ont porté quelques grappillons qui n'ont donné, il est vrai, le plus souvent, qu'une petite récolte, en raison d'une coulure partielle, mais ils constituent de bons bois de taille pour 1946, ce qui est très important.

Dans les vignes gelées où l'ébourgeonnage ou la retaille ont été effectués, la perte de récolte sera limitée à cette année, car on peut espérer, étant donné les conditions très favorables de la végétation en juin, juillet et août et l'aoûtement complet des rameaux qui se sont développés, une sortie de « mannes » très satifaisante pour 1946. Il y a lieu de tenir compte, aussi, que la très faible production des vignes gelées leur a permis un repos important.

C) Vignes sur lesquelles tous les bourgeons ont été entièrement détruits — Dans les vignes où les rameaux portés par les coursons, les lattes et ceux situés sur les bras et les troncs ont été détruits, la sortie des yeux latents, restés sains sur les souches, a été tardive et lente.

Dans beaucoup de cas, principalement dans les parties très basses, où les tissus conducteurs de la sève ont été altérés, même sur l'extrémité des bras (bois de 2 à 3 ans), la vigne a conservé son aspect hivernal jusqu'à la mi-juin.

L'inquiétude des viticulteurs allait grandissant et beaucoup se demandaient si un très grand nombre de ceps ne seraient pas détruits, principalement dans les parties de leur vignoble qui avaient souffert des gelées de printemps et d'automne en 1944.

La température élevée de fin juin et de juillet a favorisé la sortie des yeux latents situés sur le vieux bois et la persistance de la chaleur a permis aux jeunes bourgeons de se développer si rapidement, en l'absence de mildiou et de chlorose, que, dès le mois d'août, la plupart des ceps reprenaient une vigueur normale, vigueur qui a été en s'accentuant jusqu'en octobre, dépassant toutes les espérances.

La persistance de la température chaude et sèche, si désastreuse pour les autres cultures, allait permettre aux viticulteurs d'assister à une véritable résurrection de leurs vignes.

Dans les vignes bien cultivées, bien que non fumées depuis cinq ans, on remarque la présence, sur un grand nombre de ceps, de sarments de trois à cinq mètres de longueur parfaitement aoûtés, qui vont permettre par le provignage, le remplacement des manquants ou des ceps abîmés par la gelée.

Pour expliquer une pareille reprise de vigueur de nos vignes si durement touchées par les gelées, il faut tenir compte que les pluies abondantes au cours de l'hiver 1944-45, ont permis un emmagasinement important d'eau dans le sous-sol, qui a favorisé leur végétation, grâce à la température très élevée et persistante de juin à septembre inclus.

Notons aussi que dans les vignes soumises à la culture intensive avec fumure complète jusqu'en 1940, l'absence d'engrais depuis cinq ans, ne s'est pas trop fait sentir dans les vignes qui ont pu être très bien cultivées pendant toute cette période. Nous avons déjà dit dans nos études précédentes, en citant des exemples de rendements, pourquoi la très bonne culture, en année sèche, favorise

l'alimentation de la vigne, particulièrement en azote et contribue grandement au maintien de sa vigueur et de sa productivité.

La verdeur prolongée du feuillage, jusqu'au début de novembre, dans les vignes non gelées ou gelées, qui assure un emmagasinement important de matières de réserve (amidon) est un indice certain de leur bonne santé et de leur aptitude à une bonne production en 1946, à condition, bien entendu, que leurs bois de taille soient à fruits.

Par contre, les vignes qui ont manqué de culture depuis 1943, en particulier celles qui sont âgées, ont tellement souffert de la sécheresse que leur végétation a été très réduite et leur production trés amoindrie.

Cependant avec une très bonne culture et des fumures abondantes à dominante d'azote et de potasse, elles pourront reprendre une vigueur et une production satisfaisantes, si elles ne sont pas trop âgées.

Remplacement des manquants dans les vignes gelées.

Dans les vignobles où certain nombre de ceps ont été tués par les gelées, et dans ceux où il existait des manquants antérieurement, il sera très avantageux de les remplacer par le provignage, lorsque les ceps voisins porteront des sarments (gourmands ou bois, à fruits) d'une vigueur suffisante.

Dans beaucoup de vignobles fortement atteints par la gelée, les quelques sarments qui se sont développés sur le tronc, ont acquis un très grand développement, souvent de quatre à cinq mètres et se sont aoûtés jusqu'à leur extrémité. Il faut en profiter pour remplacer les manquants par provignage, dans les vignes âgées de plus de quinze à vingt ans. Dans celles qui sont plus jeunes, il est préférable, soit d'entreplanter, malgré les difficultés de réussite bien connues, soit de modifier la taille des ceps du côté des manquants, en allongeant progressivement les bras (*fig.* 3).

Provignage. — Le provin, ou plus exactement la *marcotte*, par couchage d'un sarment, doit être considéré comme l'établissement d'un bras supplémentaire souterrain, dont l'enracinement participe de façon très importante à son alimentation, lorsqu'il n'est pas détruit par le phylloxéra.

Il existe en Charente des provins qui ont vingt cinq à trente ans d'âge dont les racines sont restées saines (sols frais et sols siliceux).

On sait qu'il ne faut pas séparer les provins de la souche mère, en cas de destruction de leurs racines par le phylloxéra. Lorsque le provin a une tendance à se développer à son détriment, il suffit de pratiquer une petite entaille en V au sécateur, dans la partie aérienne qui les relie entre eux pour limiter la circulation de la sève provenant de la souche mère et rétablir l'équilibre de la végétation.

Il est tout particulièrement recommandé, comme l'indique la figure ci-contre (*fig.* 3).

1° de se servir, de préférence, pour établir les provins, de sarments partant de la base du tronc et de bien les arquer au départ ;

2° de faire une rigole d'au moins 15 centimètres de profondeur pour coucher le sarment et le maintenir au fond par de petits crochets en fil de fer ou en bois. Ainsi, les labours de déchaussage et les façons de décavaillonnage ne découvriront pas le provin.

3° d'attacher avec soin l'extrémité du provin à un petit piquet de plantation jusqu'à la formation des bras.

On peut établir des provins pendant tout l'hiver et, au printemps, jusqu'à fin avril.



Fig. 2. — Rameaux partiellement gelés. — Ebourgeonnage total aussitôt après les gelées. — A, B, C, D = contre-boutons portant chacun une grappe. — Y = œil de la base de la latte (non débourré au moment de la gelée).

La taille dans les vignes gelées conduites aux systèmes Guyot double ou Guyot-Poussard mixte et double.

Selon l'intensité des gelées, plusieurs cas sont à envisager :

1° *Ceps portant des sarments provenant de boutons et contre-boutons situés sur les lattes et coursons, qui se sont développés après les gelées.* — Tous ces sarments étant fructifères, la taille s'effectuera avec le minimum de difficultés.

Cependant, le vigneron devra se rendre compte, en effectuant les coupes sur les coursons et les lattes de l'année dernière, si leurs tissus sont sains sur toute leur périphérie.

Dans beaucoup de cas, une partie des tissus conducteurs de la sève des lattes et coursons, et même de l'extrémité des bras, a été altérée par les gelées et il est à craindre que le dessèchement de ces tissus s'étende

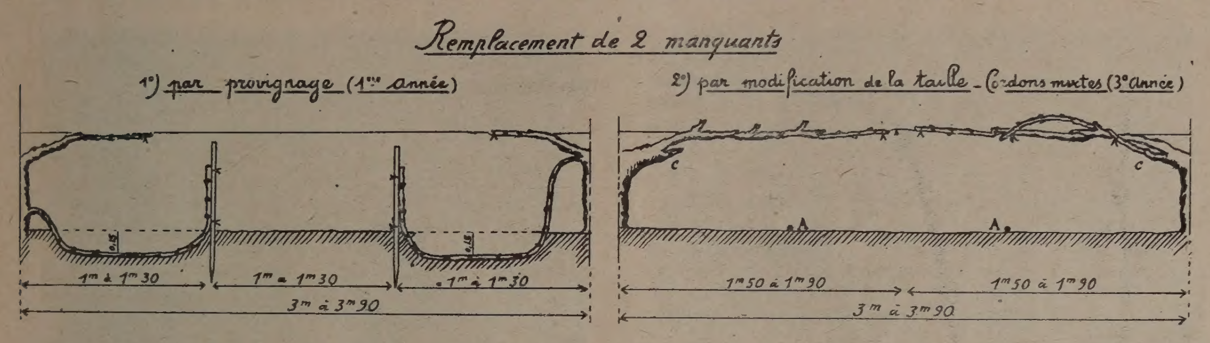


Fig. 3. — C = Coursons placés en dessous, pour faciliter le remplacement des cordons.
A, A = Emplacement des ceps arrachés.

à une grande partie des bras, au cours de l'année prochaine.

Aussi, est-il recommandé de conserver, aussi souvent que possible, un courson peu éloigné du tronc, sur chaque bras — fut-ce un gourmand — placé en dessous ou par côté, pour préparer son raccourcissement et donner de bons bois de taille pour l'année suivante.

2° *Ceps ne portant, sur les coursons et les lattes que des rameaux nés après la retaille ou l'ébourgeonnage.* — Dans ce cas, les sarments placés sur les lattes et les coursons, sont tous fructifères. Il s'agira pour le tailleur, de choisir les plus vigoureux et les mieux placés pour constituer les coursons et les lattes.

Dans le cas où les sarments paraîtraient trop faibles comme grosseur et longueur, pour être utilisés comme « lattes » il est recommandé d'effectuer la taille en cordon (taille à pousses) en laissant de deux à trois yeux, au maximum, à chaque courson.

La taille habituelle pourra être reprise l'année prochaine.

3° *Ceps non ébourgeonnés et non retaillés, portant de très nombreux rameaux, nés sur les bourgeons partiellement gelés.* — Tous ces rameaux, en général bien aoûtés cette année (ce qui est plutôt exceptionnel), sont fructifères. Cependant la taille devient plus délicate et plus lente à effectuer, étant donné le choix que le vigneron doit faire entre les nombreux sarments qui se sont développés et s'enchevètrent les uns avec les autres.

Le tailleur s'efforcera de conserver comme lattes et coursons, les sarments situés le plus près possible de la base des anciennes lattes et coursons, pour éviter l'allongement des bras. Il faudra souvent tailler en cordon. Ne jamais utiliser comme bois de taille, les sarments aplatis, en général chargés de moelle et ceux qui sont court-noués.

4° *Ceps sur lesquels les coursons et les lattes ont été détruits par la gelée et ne portent que des sarments placés sur le vieux bois.* — A) entre le tronc et l'extrémité des bras : B) sur le tronc seulement.

A. — Le tailleur devra chercher à se rendre compte si les sarments poussés sur les bras sont des gourmands ou des sarments à fruits.

Lorsqu'ils ont porté des fruits, la base des queues des raisins qui sont placés à l'opposé des troisièmes aux sixièmes feuilles, l'indique bien.

A défaut de bois à fruits, il faudra conserver le gourmand le mieux placé pour la réfection du bras. Ce gourmand portera des sarments fructifères l'année suivante.

Lorsqu'un des bras seulement aura des sarments à fruits, l'autre ne portant qu'un ou plusieurs gourmands, il faudra tailler assez long le sarment à fruits, pour qu'il produise toute la récolte correspondant à la vigueur du cep.

L'autre bras, porteur d'un gourmand, sera à son tour surchargé en 1947 et la taille normale et équilibrée, sur les deux bras, reprendra l'année suivante.

2° Lorsqu'il ne s'est développé aucun rameau sur l'un des bras, on peut le supprimer et préparer son remplacement en utilisant un gourmand placé du même côté sur le tronc (*fig.* 4).

B. — *Il n'y a de sarments que sur le tronc.* — Comment effectuer le renouvellement du tronc et des bras?



Fig. 4. — Après la taille, suppression d'un bras tué par la gelée et remplacé par un gourmand.



Fig. 5. — Après la taille, deux sarments conservés dans l'alignement du rang, pour reconstituer le tissu et former les bras l'année suivante.

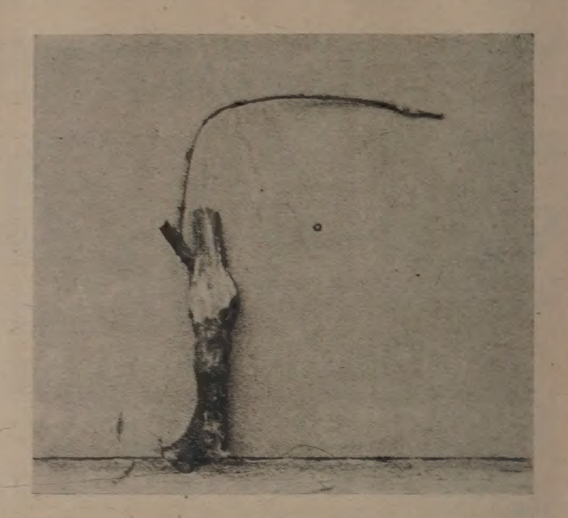


Fig. 7. — Même cep après la taille ; conserver le faux-bourgeon à la base pour reformer le tissu et obtenir en même temps une récolte.

Plusieurs cas peuvent se présenter :

1er *Cas.* — Lorsqu'il y a plusieurs sarments placés de chaque côté du tronc, si l'un est à fruits — ce qui arrive quelquefois — le conserver de préférence en le taillant à une longueur en rapport avec la vigueur du cep ; très souvent, les yeux situés à la base des gourmands des années précédentes, sont à fruits lorsqu'ils n'ont pas été supprimés très « au ras » sur le tronc, à la taille d'hiver.

Il est prudent, cependant, de laisser deux sarments, autant que possible de chaque côté du tronc, dans l'alignement du rang, au cas où l'un d'eux, mal soudé au tronc, risquerait de s'en détacher, ce qui peut se produire (*fig.* 5).

L'année suivante, on conservera celui qui aura donné le meilleur aplomb au cep et permettra de reconstituer les deux bras dans les meilleures conditions.



Fig. 6. — Avant la taille ; cep sur lequel les membres ont été détruits par la gelée, porteur d'un seul gourmand de nombreux faux bourgeons.

2e *cas.* — Lorsque l'un des gourmands a poussé très vigoureusement — cas fréquent cette année — et a donné naissance, à partir de sa base, à plusieurs faux bourgeons *qui ont acquis un grand développement* et sont souvent porteurs de nombreux grappillons, il y a intérêt à utiliser le faux-bourgeon de la base, le mieux placé, pour reconstituer le tronc et obtenir dès 1946, une récolte correspondant à la vigueur du cep (*fig.* 5, 6, 7).

Il arrive même que, lorsque les faux-bourgeons *sont très vigoureux, bien placés* et suffisamment développés, on peut reformer d'un seul coup le tronc et les bras (*fig.* 8, 9 et 10) et obtenir une bonne récolte en 1946. Tous les faux bourgeons sont fructifères comme l'indiquent bien les grappillons qu'ils portent.

Laisser toujours un onglet assez long au-dessus des sarments conservés pour le renouvellement du tronc ou des bras, afin de limiter les dessèchements qui se produisent lorsque la plaie est faite au « ras » Cet onglet est supprimé quelques années après et la plaie arrosée aux sels arsénicaux à 5 %, lorsque s'effectuera le traitement général du vignoble contre l'apoplexie.

Renouvellement progressif du tronc dans les vignes agées atteintes ou non par la gelée. — Lorsqu'après plusieurs raccourcissements des bras, les plaies de ravalement ont occasionné des dessèchements qui diminuent leur vitalité, on peut préparer le ravalement progressif du tronc, pour constituer de nouveaux bras,



Fig. 8. — Avant la taille ; gourmand porteur de deux faux=bourgeons qui vont permettre d'établir les deux bras.

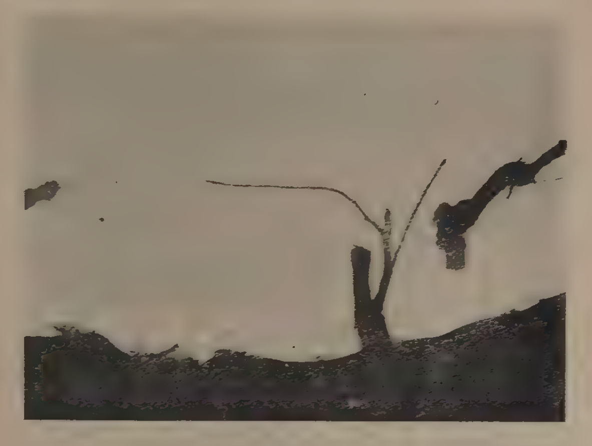


Fig. 9. — Après la taille ; les deux faux=bourgeons constituant les lattes bas sont fructifières.

D'ailleurs, lorsque la circulation de la sève est entravée par une agglomération ou une suite de dessèchements occasionnés par plusieurs plaies de ravalement et les autres plaies annuelles sur les bras, il se *développe des gourmands sur le tronc même du cep, ce qui est l'indice certain qu'il y a intérêt à renouveler la canalisation de la sève.*

Lorsqu'il n'y a qu'un gourmand, le tailler à deux ou trois yeux en ayant soin de supprimer celui de la base qui donnerait un sarment en mauvaise direction pour la formation du nouveau tronc (*fig.* 10).

L'année suivante, on taille le sarment, donnant le meilleur aplomb, à 4 ou 5 yeux et on l'attache soigneusement au fil.

Pour favoriser le grossissement du bois de remplacement du tronc, on peut, soit tailler plus court, soit supprimer le bras du côté du sarment conservé (*fig.* 11).

L'année suivante (3e année en général) les sarments auxquels ont donné naissance les yeux B et B= (*fig.* 12) constituent les nouveaux bras.

L'ancien tronc est sectionné en O=O' en laissant un onglet qui sera lui=même supprimé deux ou trois ans après.

La plaie de ravalement sera traitée la même année ou l'année suivante aux sels arsénicaux à 5 % contre l'Esca (apoplexie).

Comment limiter, par la taille, la perte de récolte dans les vignes sensibles aux gelées printanières ? Nous rappelons aux viticulteurs dont une partie des vignes est sensible aux gelées de printemps, la méthode qui nous paraît la meilleure pour limiter les pertes de récolte qu'elles occasionnent :

Tailler et attacher aux époques habituelles afin

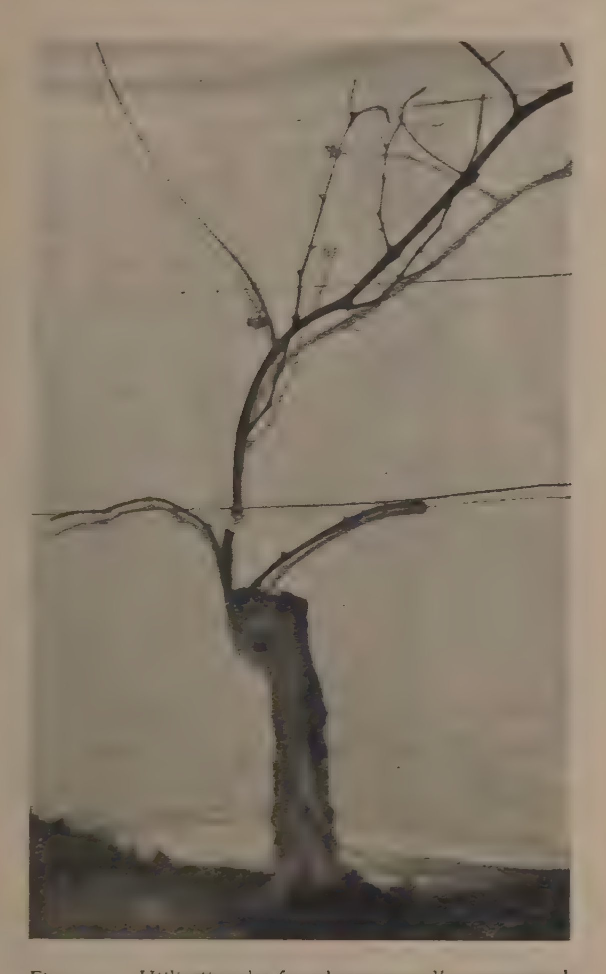


Fig. 10. — Utilisation des faux=bourgeons d'un gourmand qui s'est développé sur la partie supérieure du tronc, pour préparer les deux bras et obtenir une récolte en 1946.

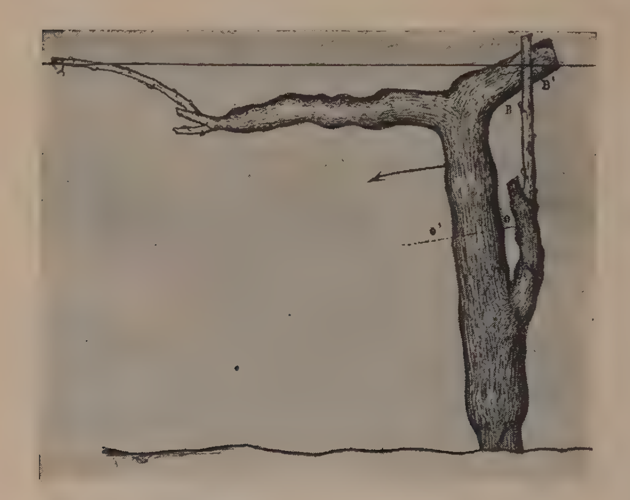


Fig. 11. — Ravalement du tronc (2e année). Les yeux B et B' donneront les sarments qui constitueront les bras. Le tissu sera sectionné en O = O'.

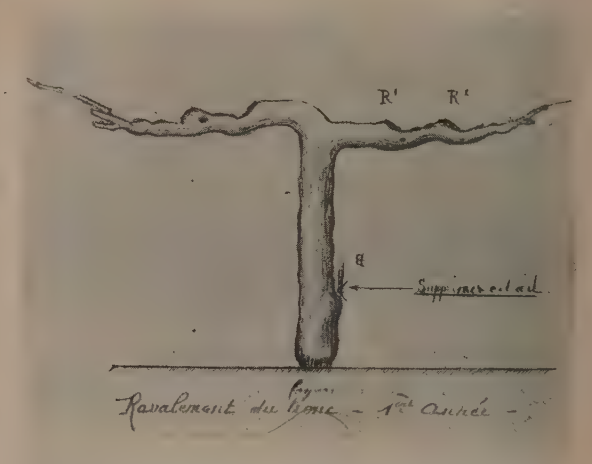


Fig. 12. — Ravalement du tronc sur un cep âgé (20 à 25 ans) lorsque les bras ont été ravalés plusieurs fois. R^1 et R^2, plans de ravalure des bras.

que ces travaux soient effectuées avant le déchaussage (fin mars), mais conserver sur chaque cep un sarment entier, portant de nombreux faux-bourgeons et aussi long que possible, en le laissant fixé au fil de fer du haut et au besoin en l'y attachant bien verticalement.

On sait que les yeux de l'extrémité des sarments, ainsi que ceux situés sur les faux-bourgeons, se développent toujours les premiers, ce qui retarde et empêche même quelquefois le débourrement des yeux de la base du sarment — c'est là le but recherché.

Le rognage de juillet facilite le développement des faux-bourgeons sur beaucoup de cépages (Saint-Emilion en particulier).

Dans les vignes non rognées, pincer en juillet le sarment à conserver.

S'il ne se produit pas de gelée, ce sarment supplémentaire sera enlevé en le taillant sur son empattement après la fin de la période critique.

En cas de gelée, il sera rogné à une longueur permettant d'obtenir une quantité de récolte en rapport avec la vigueur du cep (*fig.* 13).

On attachera le sarment ainsi rogné, au second fil de fer, en lui faisant subir une arcure dans le but d'assurer le débourrement des yeux de la base et de régulariser ainsi le développement de tous les bourgeons.

Cette méthode est également appliquée en Gironde, où elle a été recommandée par M. Cazeaux-Cazalet, Ingénieur Agricole, Professeur d'Agriculture.

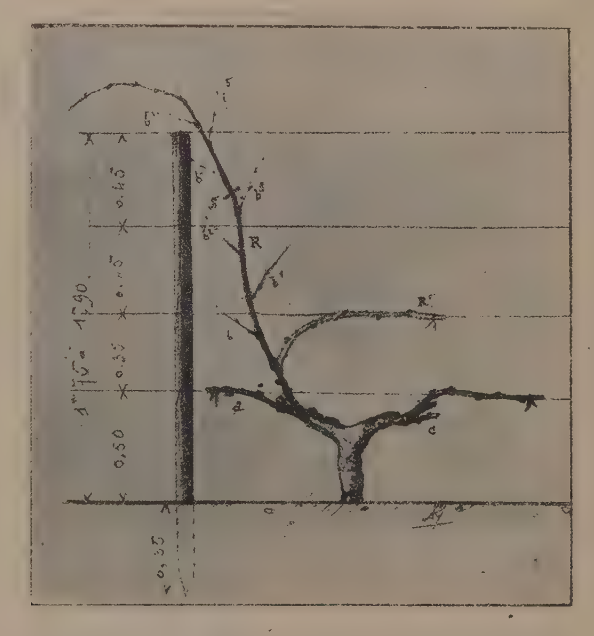


Fig. 13. — Cep conduit à la taille Guyot-Poussard mixte R, sarment supplémentaire porteur de nombreux faux-bourgeons attaché verticalement, destiné à être employé ; remplacer le bois de taille en cas de gelée ; en ce cas, rogner le sarment supplémentaire R attaché au deuxième fil en R^1.

LA BOUILLIE BORDELAISE A-T-ELLE TROUVÉ UN REMPLAÇANT ?

(Suite et fin)

par J.=A. PASTAC

Dr=Ing., Ing.=Ch. des Poudres (R.)

●

Examen de la solidité du colorant.

0,08 gr. du colorant sont dissous dans de l'alcool ou de l'acétone et absorbés par 1 gr. de talc blanc ; après l'évaporation de l'acétone, on broie le produit dans un mortier et l'on étale sur une plaque, de verre 9 × 12 ; on fixe une étiquette et on recouvre le verre avec une pellicule de cellophane, dont les marges sont collées au verre ; la moitié du verre est protégée contre l'action de la lumière par un masque en papier noir (le papier ruban des pellicules photographiques est tout indiqué pour cet emploi), une série de telles préparations est exposée au soleil (1).

Si après une journée d'exposition la partie non protégée est décolorée, le colorant appartient à la série classe O. Pour être sûr de ce jugement nous déplaçons le masque de manière à découvrir une nouvelle bande de talc de 1 cm de largeur ; après une nouvelle exposition d'une journée d'exposition, la couleur de la bande nouvellement exposée au soleil doit se confondre avec la partie décolorée précédemment.

---

(1) La décomposition des colorants sous l'action de la lumière n'amène pas obligatoirement la formation de produits incolores (la rhodamine qui est rouge vire au jaune, le vert malachite dispersé sur du talc donne une poudre incolore, mais pris sous forme de colorant pur, il vire en noir, etc.) donc au lieu de « blanchissement », il est préférable de dire « déterioration » ; c'est l'auteur allemand K. Gebhardt qui a proposé de remplacer par « Verschiessen » le terme « Ausbleichen ». (*Z. ang. Ch.* XXII=1909, XXIII, 1910).

Gros (*Z. Ph. Ch.* XXXVII, 1901, p. 157) a établi que la photodétérioration des colorants est une réaction d'oxydation.

D'après Gebhardt (L. C.) au début de la détérioration se forment de véritables péroxydes des colorants et non pas le péroxyde d'hydrogène. En faisant agir au bain=marie H_2O_2 sur le vert malachite, Gebhardt a obtenu une substance vert=noire non transparente qui devenait incolore après que la solution fut diluée (on obtient ce produit à l'état solide en le précipitant par la sulfate). C'est la partie bleu violette du spectre solaire qui décompose ces péroxydes.

Gebhardt a essayé de préciser quels sont les radicaux qui provoquent l'accélération et lesquels freinent la détérioration des colorants.

Gillet (*C. R.*, 170, 1925, 1402, 1530) ayant admis que l'altération des colorants est due à l'oxygène, essaya d'appliquer à l'étude de ce phénomène la théorie des antioxygènes récemment créée par Ch. Moureu et Ch. Dufraisse.

Conformément à cette théorie, la présence de faibles quantités de substances facilement oxydables (p. ex. polyphénols) devait protéger les colorants contre la photooxydation.

L'auteur nota que la fuchsine, le violet de méthyle, le vert malachite n'ont bénéficié d'aucune action protectrice ; de même cette influence était nulle dans les cas de chrysoïdine, de brun de Bismarck, de Rhodamine 6 G, de violet acide, de fuchsine acide et des colorants nitrés. Par contre l'action protectrice des polyphénols était remarquablement nette dans le cas des fluoresceines halogénés (Eosine, Eryptrosine) ; elle s'exerçait en présence de 10 mol. de l'hydroquinone pour 1 mol, du colorant. Le fait que les dérivés du tri=phényle=méthane ne sont pas protégés par le polyphénol a amené Gillet à la conclusion que ces colorants subissent non pas une simple photo=oxydation, mais une *décomposition intramoléculaire*. Malheureusement mes mémoires de Guyot et Kovache restèrent inconnus de Gillet. Ces auteurs ont établi qu'en présence d'un corps oxydable (en présence de H. Cook) la rupture de la molécule du Vert malachite et du violet cristallisé se fait avec la séparation de la di=méthyl=aniline (DMA).

H_3C N H_3C — Cl — C → N CH_3 CH_3 + H_3C N H_3C — CH_3 N CH_3 — H^2C

Vert malachite — DMA — Di=méthyl amino=di=phényl méthane

H_3C N H_3C — Cl — C — N CH_3 CH_3 — N H_3 CH_3 → H_3C N H_3C — CH_3 N CH_3 — H_2C — N H_3C HC_3

Violet cristalisé — DMA — Tétra=méthyl di=amino=di phénylméthane

On procède au contrôle analogue après 2, 4, 8 jours.

Les difficultés techniques de l'expérimentation avec les zoospores des péronosporacées multipliées par l'énorme quantité des colorants devant lesquels se trouverait un expérimentateur devraient en principe rendre pratiquement impossible la découverte d'un colorant actif.

Comme il serait téméraire et même absurde d'admettre que n'importe quel colorant pourrait être actif, on est obligé de procéder à un certain triage et de ne recourir qu'aux produits que l'on pourrait supposer susceptibles d'agir sur le parasite.

Ce travail préliminaire a déjà été fait pendant l'examen des principaux types des colorants qui nous amènent à considérer comme les plus intéressants les colorants suivants :

L'Auramine OOO, Amino-azo-benzène, Hydroxy-azo-benzène, Di-amino-azo-benzène, Di-amino-azo-toluène, Vert malachite, Violet cristallisé, Orangé d'acridine, Rhodamine 6G et 3Bx.

Les essais faits avec les colorants dans les vignes près de Nîmes en 1929 et 30 ont indiqué que le vert malachite et le cristal-violet sont presque inefficaces ; la cause de cette particularité resta incompréhensible à ce moment

Actuellement je suis arrivé à la conclusion que ce fait est dû à l'absence totale de solidité à la lumière qui est une des principales particularités de ces colorants (1).

Or, dès que je suis arrivé à les stabiliser, j'ai dû conclure que ces colorants doivent être examinés les premiers, d'autant plus que les essais du laboratoire et les renseignements bibliographiques faisaient placer ces deux colorants en tête de tous les autres.

Je peux ajouter que le Violet cristallisé m'a toujours paru préférable au Vert malachite (2).

Action antiseptique du Vert malachite.

Koch fut le premier à noter les propriétés antiseptiques des matières colorantes et celles du Vert malachite surtout.

Behring (D.M.W. 1889, 887) constata que certains colorants (Vert malachite, Violet de Méthyle, Safranine, etc.) agissent sur les *Milzbrandsporen* plus énergiquement que les sels de mercure.

Les colorants agissent sur les protozoaires d'une manière plus forte que sur les bactéries ; Wendelstadt a proposé d'utiliser le Vert malachite contre les trypanosomes, mais ensuite ce sont les dérivés polyazoïques qui prirent la première place.

Isabolinsky et Smolian (*Z. f. Bacteriol. I org.* 59-1911, 481) en étudiant les propriétés bactéricides des colorants organiques sont arrivés aux conclusions suivantes :

I) La majeure partie des colorants d'aniline, à l'exception des colorants acides sont doués de pouvoir bactéricide.

II) B. typhosus et B. coli sont les plus résistants à l'action des colorants.

(1) G. Truffaut et I. Pastac, *C. R.* 189, 1929, 1013.
G. Truffaut et I. Pastac, *Rev. Ch. Ind.*, XXXIX 1930, p. 34.
I. Pastac, La constitution des matières colorantes et leur propriété anticryptogamique. *C. R., XI Congrès Ch. Ind.*, Paris, 1932, 852.
(2) A. Karr, *Malachite Green. Textil Colorist*, LIX, 1937, 661.
Merk, *Anilin Farben in Therapie*, Darmstadt.

III) L'aniline en elle-même n'a pas de propriétés bactéricides.

IV) Les propriétés bactéricides sont le plus marquées par le Violet cristallisé, le Violet de méthyle et le Vert malachite.

Fairbrother et Renshaw (*J. of. the Roy. Soc. of Arts*, 71, 1923, 281) ont constaté pour le Vert malachite le même pouvoir bactéricide que chez le Violet cristallisé, à la dilution de 1 : 1.000 ces deux colorants ont détruit tous les microorganismes essayés : B. Phloei, B. subtilis, B. anthracis, B. coccus, B. coli, G. dysenteriae (Shiga, Flexner) B. thyphosus, B. parathyphosus A et B, B. acidi lactici, B. enteridis.

A la dilution de 1 : 2.000 tous les organismes précités furent détruits à l'exception du B. *paratyphus, A* et *B* et *B anthracis*.

Buismann (cité par D. Garcia Bernal, thèse de Paris) indique que le *Cerastomella ulmi* est détruite par les dilutions suivantes des colorants organiques.

Vert malachite	2.000.000
Vert brillant	250.000
Rouge de méthyle	100.000
Violet cristallisé	50.000
Brun de Bismarck	2.000
Bleu de méthylène	2.000

Enfin, L.-H. Leonian nota que les divers souches de *Phytophtotora cactorum* sont stoppés dans leur développement par le vert malachite aux dilutions variant entre 1.000.000 et 16.000.000 (*Am. J. Bot.*, XVII, 1930, 671).

Cette dernière observation nous a incité a reprendre l'étude du vert malachite « stabilisé » (1) et de nouveau sans succès ; cette fois-ci à cause des brûlures que provoque plus que facilement le di-nitro-crésylate de vert malachite.

Comparaison entre l'action des sels du cuivre et celle des colorants organiques.

Retournons à notre exposé :

Il existe un parallélisme évident entre la marche de l'intoxication cuprique et les phénomènes qui accompagnent la pénétration des colorants dans les fibres.

Cette coïncidence n'a pas encore été soulignée, car on n'a pas cherché à comparer l'action toxique de cuivre et le pouvoir tinctorial et antiseptique des colorants basiques.

Voici la description de l'action de ces deux produits sur les filaments du Spirogyre.

Loew (*Bio. Z.*, 74, 1916, 384) qui utilisa les solutions de Vert machite et de Vert brillant à 1 : 10.000 constata qu'en 3 minutes tous les noyaux des cellules de Spirogyre se sont rétrécis en boules sans avoir été préalablement colorés et sans que leur plasma devienne trouble.

Notons comme comparaison curieuse que le Spirogyre est tué par l'adsorption de cuivre en quantité de 1 % du poids de l'algue et que la teinture des fibres se ramène à l'adsorption de 1-2 % du colorant.

Les zoospores du mildiou sont stoppés par les solutions de sulfate de cuivre à 2-1.000.000 (Millardet) et par les solutions de Vert malachite à 1 : 1.000.000. (Léonian 1. c.).

(1) V — P — di-nitro-phénate de Vert malachite.

Kobert (*Handb. der Intoxicationen*, 1, 320, 1906) note que l'action toxique du métal lourd se ramène à la formation d'un métallalbuminate mort et de l'acide restant actif et pouvant être éliminé par lavage.

Knecht (*Ber.*, *XXI*, 1888, 556) et ensuite Freundlich et Loewe (*Z. phys. Ch.*, 59, 1901, 289) ont démontré que les traitements des fibres par des colorants basiques (= la teinture) se ramène à l'adsorption de la base par la fibre, tandis que dans le bain on peut constater la présence de l'acide libre, provenant de l'anion du colorant.

La formule d'adsorption du colorant (O. N. Witt) est le même isotherme d'adsorption qui fut envisagé plus haut comme formule de l'action de la bouillie bordelaise.

Witt la présente ainsi :

$$\frac{\sqrt[n]{B}}{F} A = 1 \left(\text{soit } F = A.\, B^{\frac{1}{n}}\right)$$

où B, concentration du colorant dans le bain ;

F, concentration du colorant dans la fibre ;

A et *n*, constantes.

La teinture amène un réel épuisement du bain et à la fin de l'opération on peut voir les écheveaux fortement colorés dans le bain presque incolore.

Évidemment il existe une analogie entre l'action des métaux lourds et les colorants.

On peut donc conclure que les métaux lourds et les colorants basiques agissent d'une manière analogue sur les protéines.

La solution renfermant 100 gr. de sulfate de cuivre par hectolitre et additionnée du mouillant (sapamine MS) ne protège nullement la vigne contre les attaques du mildiou, et l'on ne peut pas augmenter sa concentration à cause des brûlures que provoqueraient les solutions plus concentrées de sulfate, tandis que la bouillie bordelaise renfermant par hectolitre 1,4 gr. de sel cuprique soluble assure une protection parfaite ; on ne peut expliquer cette différence que par le fait que le sulfate de cuivre ne se fixe pas sur la feuille, donc l'adhérence est un facteur qui assure l'efficacité de la bouillie bordelaise.

L'effet favorable est obtenu par la précipitation du sulfate de cuivre par le lait de chaux.

Dans le cas des colorants, on provoque cette précipitation en ajoutant le di=nitro=crésylate de sodium.

Jaquenin (*C. R.*, 82, 1976, 261) a démontré que la base du colorant obtenue par la précipitation à l'ammoniaque colore la laine, de même que le sulfate de cuivre traité à l'ammoniaque « eau céleste » pénètre dans le plasma des champignons et même des feuilles (l'eau céleste « brûle » les feuilles assez facilement).

Dose d'emploi des colorants anticryptogamiques.

Curieuse coïncidence, les principaux produits insecticides et fongicides (nicotine, arsenic, cuivre etc.) sont utilisés à la dose se rapprochant de 1° %.

La même concentration soit 1 gr. par litre est adoptée comme dose normale, concentration normale pour les colorants anticryptogamiques.

Pour l'auramine c'est le cas d'une solution sursaturée (sa solubilité étant de 0,8° %).

Pour la chrysoïdine, c'est déjà une concentration excessive car dans 100 lit. d'eau ne se dissolvent qu'environ 20 gr. de la chrysoïdine et le reste représente le dépôt ; je supposais que cet excès du colorant exercerait une action durable donc « préventive » envers le mildiou ; en réalité la chrysoïdine se décompose au soleil et son action n'arrive pas à atteindre la durée recherchée.

L'amino=azo=benzène fut utilisé en dispersion dans l'eau. Elle est peu soluble dans l'eau ; sa dispersion fut obtenue comme suite de la dissolution du colorant dans l'alcool, additionné du mouillant ; en versant cette solution dans l'eau, on obtenait la dispersion du colorant, et la présence du mouillant assurait une meilleure stabilité de dispersion.

En somme la dose de 100 gr. de colorant pour un hectolitre est dans la plupart des cas excessive.

Les colorants proposés tout récemment (di=nitro=phénolate de vert de malachite, etc., bouillie d'Héliones) sont obtenus par double décomposition entre un colorant basique et la quantité équivalente du nitro=phénolate alcalin.

Base du colorant Cl + Na — R (NO_{2x}) ; ⟶
⟶ Base du colorant R (NO_x) + Na CL. (1).

En variant les quantités de colorants utilisés, on peut préparer des bouillies plus ou moins concentrées.

Nous considérons provisoirement comme bouillie normale (N) celle qui renferme environ 1 gr. de colorant par litre, soit 100 gr. dans un hectolitre.

La bouillie 2N va renfermer 2 gr. du colorant basique par litre. La bouillie N/2 va renfermer 1/2 gr. du colorant dans un litre, etc.

En variant les rapports entre le colorant vert et la substance qui le précipite, on obtient trois types de bouillies : *a*) neutre, *b*) acide et *c*) alcaline.

La bouillie neutre renferme les deux ; ses deux composants en proportion se rapprochant de la théorie, soit pour 1 gr. du vert environ, 0,5 du jaune ; c'est la bouillie normale et « neutre ».

La bouillie normale acide renferme un excès du colorant vert, par ex. pour un gr. du colorant vert, 0,25 du jaune.

Si c'est le colorant jaune qui est en excès, la bouillie est « alcaline » ; par ex. en prenant pour 1 gr. du colorant vert, 1 gr. du colorant jaune, on obtient, en diluant ces produits dans un litre d'eau une bouillie normale alcaline. Notons en passant que ces trois bouillies, au point de vue purement chimique, sont rigoureusement neutres.

D'autre part, l'addition d'une faible quantité d'alcali à la bouillie neutre met en solution le di=nitro=phénolate de sodium (comme si c'était à la bouillie neutre qu'on ajoute un léger excès du di=nitro=phénate).

V — P + Na OH ⟶ V — OH + Na — P

La bouillie alcaline endommage facilement les feuilles; une telle bouillie se forme facilement sous l'action de la chaux sur une bouillie neutre ; or, même si nous avons

(1) On obtient ainsi une bouillie peu soluble ayant en solution les quantités suivantes de vert malachite :

Di=nitro=phénate de Vert malachite	2 /1.000.000
Di=nitro=crésylate de Vert malachite	3 /1.000.000
Tri=nitro=phénate de Vert malachite	1,5 /1.000.000

une bouillie neutre que nous utilisons dans un pulvérisateur renfermant de la chaux, nous pouvons être sûrs d'avance que les feuilles vont être endommagées. Sur les feuilles ainsi traitées on voit apparaître des taches de plus en plus pâles qui finissent par devenir parcheminées et transparentes pour se dessécher ensuite. Faut-il considérer la bouillie neutre comme totalement inoffensive pour la plante ?

Décidément non ; les feuilles de la pomme de terre traitées avec la bouillie neutre deviennent plus foncées, même si l'Hélione VP est lavée par la pluie, c'est donc une irritation superficielle; notons que la bouillie bordelaise provoque également une teinte plus foncée des feuilles ; certains optimistes voient dans cette teinte foncée un signe de bonne santé, en réalité c'est une intoxication superficielle.

Dans certains cas, l'emploi de l'Hélione VP « neutre » et à concentration normale, provoque des brûlures (dessèchements) des feuilles des pommes de terre.

Ce fait a rendu nécessaire de traiter la question de la dose du colorant avec plus d'attention qu'on ne le fit auparavant.

a) La bouillie d'Hélione verte acide neutre et alcaline fut essayée sur le saule pleureur le 15 juillet. On observa ensuite des brûlures légères avec les bouillies 2N et N alcalines (N correspond à 1 gr. du vert malachite par litre) ; de fortes doses du colorant restèrent sur le feuillage.

b) Essais sur pommes de terre avec la bouillie normale ; les feuilles devinrent plus foncées, puis tombèrent ; un affaiblissement général des plantes fut observé.

c) Les essais furent repris sur une plus vaste échelle : de graves brûlures apparurent quelques jours après le traitement avec la bouillie neutre à la dose de 2N, N, et N/2. Très légères brûlures avec le N/4.

Les brûlures furent constatées également sur les plantes traitées avec la bouillie acide (N), alcaline (N), bouillie bourguignonne et même avec les solutions de vert malachite (+ mouillant).

Ces essais permirent de supposer que le vert malachite est un colorant dont l'indice thérapeutique est défavorable.

d) Essai de Rocquencourt sur les pêchers ; dans toute la série d'essais pas un seul cas de brûlure ne fut observé.

Produits utilisés : Vert malachite (+ mouillant) ; ce colorant disparut assez rapidement ; bouillie d'Hélione (vert malachite — VP, puis (violet 5BO-P) (Chrysoïdine P), (Orangé d'acridine P).

e) Vigne (feuilles mildiousées et grey rot) la bouillie au (V—P) fut utilisée à la dose N ; le produit provoqua des brûlures.

La question fut réétudiée.

La pulvérisation d'un hectare de vigne demande 1.000 l. de bouillie soit 1.000.000 ccm la quantité du V-P dissoute dans cette quantité est 2 gr. (soit 0,2 gr. dans 100 l.) ; or, en utilisant 100 gr. du colorant par hectare nous laissons en réserve un dépôt 500 fois plus fort que la partie dissoute.

L'essai fut fait en utilisant le colorant à la dose de n = 10 gr. du vert malachite par hectolitre et puis 2*n*, 4*n*, etc. Ces doses ne provoquèrent pas de brûlures, mais n'ont pas assuré une protection suffisante contre la réapparition du mildiou.

f) Suite de ces essais : le colorant basique Vert malachite fut remplacé par un autre. Cette fois-ci c'est l'Orangé d'acridine qui fut choisi ; c'est un colorant de la série qui a fait ses preuves en thérapie animale et en outre c'est une substance qui est en elle-même relativement stable à la lumière.

H_3C, H_3C, N, N, N, CH_3, CH_3, C, H

Orangé d'acridine

ONH_4, H_3C, NO_2, NO_2

Di-nitro-crésylate d'ammonium

Recherches des produits remplaçant la bouillie bordelaise.

Cet exposé donne le schéma d'une étude faite en suite de quelques postulats ; en effet :

I) Il fut admis que le fongicide remplaçant la bouillie bordelaise doit être stable et évidemment légèrement soluble.

II) Les colorants basiques furent transformés au laboratoire en produits adhérents, peu solubles et d'une stabilité accrue.

III) Ensuite l'action de ces produits sur les plantes fut examinée.

Les premiers produits examinés se révélèrent dangereux pour les plantes supérieures et furent écartés ; d'autres qui ne présentaient pas de tels inconvénients furent adoptés.

Mais les formules proposées sont loin de présenter la solution unique et définitive du problème.

Un brevet allemand préconisa comme principe actif (insecticide) de la protection des plantes le phénylsénevol (le sulfocyanure de phényle) ; ensuite son dérivé nitré (le sulfo-cyanure de 2,4 di-nitro-benzène) fut proposé en Allemagne pour la lutte contre le mildiou ; un faible pourcentage de cuivre fut incorporé à ce produit ; les résultats obtenus paraissent être très satisfaisants.

NCS

Phényl-sénevol

NCS, NO_2, NO_2

Sulfocyanure de 2,4 di-nitro-benzène (Di-nitro-phényl-sénevol)

En outre on pourrait prévoir d'autres transformations du di-nitro-phenol où le groupe OH au lieu d'être substitué par C. N. S. pourrait être ettérifié ou estérifié, etc.

Un brevet de l'I. G. prévoyait l'emploi contre le mildiou des dérivés du benzène nitré et halogéné (1) par ex. tétra-chloro-di-nitro benzène ; tri-chloro-di-nitro-toluène etc.

---

(1) Le brevet (B. F. 897.026) précise que tous les H nucléaires doivent être substitués — ainsi on obtient un produit sans odeur désagréable et persistant.

1, 3, 5, 6 Tetra=chloro=di=nitro=benzène

3, 5, 9 Tri=chloro=2, 4 di=nitro=toluène

Ethan=bis (di=thio=carbamate de sodium) :

Roberts en notant que les produits cupriques provoquent des brûlures sur les pêchers, pruniers, cerisiers et même sur les pommiers, indique qu'aux États=Unis on avait envisagé de remplacer la bouillie bordelaise par divers produits parmi, lesquels furent envisagés la phénothiazine, les di=nitro=dérivés aromatiques la 2,4 di (amino=di=phényl=amine, etc.).

Phénothiazine — (Sulfure de thio=urame — 2 4 Di=amino=di=phényl=amine

Toute une série des substances utilisées dans l'industrie du caoutchouc et qui, « arrête la vie » du latex, sont déjà envisagés comme succédanés de la bouillie bordelaise, qui comme nous l'avons vu (p. 000) « arrête la vie » (la respiration intracellulaire) du mycelium.

Ces produits sont :

a) les phénols nitrés et la thiurame, déjà indiqués ;

b) Une série des produits dérivés de l'acide di=thio=carbonique de la thiourée, ou si l'on veut du sulfure de carbone (C So) :

$S = C = S$ — Sulfure de carbone

$H_2N(HS)C = S$ — Acide dithio=carbamique

$(H_2N)_2C = S$ — Thio=urée

Ainsi réapparait sous une forme déguisée le sulfure de carbone que J.=B. Dumas avait proposé à son temps pour protéger la vigne contre le phylloxera ; voici quelques formules de tels produits :

Tétra=méthyl=thio=urame di sulfure :

Di=méthyl=di=thio=carbamate de Zn (ou de Pb ou Fe)

(1) *Ind. Eng. Ch.* XXXIV, 1942, 497.

Traitement destructif du mildiou.

Le 2,4=di=nitro=crésol qui fut introduit par MM. G. Truffaut et I. Pastac comme traitement d'hiver des arbres fruitiers et de la vigne est un produit d'une action brutale (1).

Le D N C, appliqué sur la vigne en été brûle le feuillage ; ce fait permet d'envisager un traitement destructif du mildiou, car les parties des feuilles attaquées par le parasite se trouvent affaiblies et sont « brûlées » plus facilement.

En choisissant les solutions du D N C suffisamment diluées, on pourrait arriver à déterminer les concentrations qui détruiraient les parties malades sans abîmer le restant des feuilles.

Évidemment, c'est une voie particulière qui demande une mise au point assez méticuleuse ; j'ai été empêché de poursuivre ces travaux.

Conclusion.

Le lecteur qui a parcouru cet exposé, prévoit déjà la direction où va s'orienter la recherche des produits de remplacement de la bouillie bordelaise : tout produit antiseptique pourrait être utilisé à la place des produits cupriques à condition d'être stables dans les conditions d'emploi.

Le *formol* est suffisamment stable, pour le traitement des grains de céréales contre le *Tilletia*, mais il est inutilisable contre le mildiou.

La *bouillie sulfocalcique* qui peut être utilisée pour le traitement des arbres fruitiers au printemps (contre le *Venturia spec.* etc), ne convient pas pour le traitement de la vigne en plein été (contre le *Plasmopara*).

Ces deux exemples prouvent que certains produits que nous venons de citer seront à écarter comme insuffisamment stables ou insuffisamment adhérents ; il est même à souhaiter que le nombre des produits qui vont sortir de toutes les expériences soit le plus restreint possible : les produits à utiliser devront être vendus à des prix suffisamment bas et cela ne sera possible que si les producteurs sont assurés d'avoir un débouché important et régulier.

Le champ d'expérience apparaît bien vaste et chaque personne qui voudra y faire quelques pas, guidée par son intelligence, doit arriver assez rapidement à des résultats très intéressants.

Mais il faut toujours commencer par travailler Liebig a écrit un jour : « Travaillez et le reste viendra de soi=même ».

(1) G. Truffaut et I. Pastac, *Rev. Ch. Ind.*, XLI, 1932 p. *id. Génie civil*, CXXI, 1944, 23.



Viticulture

LE DÉMINAGE
DANS LA RÉGION DU LANGUEDOC-ROUSSILLON ET EN PARTICULIER DANS LE DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT

Par le Docteur Frank VIALA

●

Parmi les départements dévastés par les Allemands, ceux du Gard, de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées Orientales présentent des surfaces très importantes de terres où toute culture a été arrêtée pendant de nombreux mois par le fait d'un minage intensif.

Pour l'Hérault, c'est surtout le long de la Méditerranée et en particulier entre Sète et Béziers que les dévastations ont été les plus graves, le plus savamment consommées et où les ruines se sont accumulées davantage.

Dans cette riche région, sur une bande d'une centaine de kilomètres environ en longueur et d'un kilomètre en largeur, les Allemands, dès leur envahissement de la zone libre, ont commencé d'une façon mûrement réfléchie, à établir leurs fortifications défensives le long de cette côte qui, étant donné ses grandes plages de sable et ses ports, se prêtait facilement à un débarquement. A part les ouvrages bétonnés construits en grand nombre, à part les emplacements de canons et de postes de mitrailleuses, la Wehrmacht aménagea ce terrain pour empêcher — ou tout au moins, pour essayer d'empêcher — quiconque de le traverser. Ce sont de véritables champs de mines que l'ennemi installa, et dans beaucoup de régions dès le début de 1943, sur ces terres fertiles où fleurissait la vigne, ou bien quelques champs et quelques luzernières d'un très haut rendement.

De Sète à Agde, le travail de dévastation fut habilement préparé, mais c'est surtout à partir d'Agde et tout le long de la côte, vers les Pyrénées-Orientales, entre la côte et les grandes routes qui jalonnent cette côte, que, avec une minutie parfois extraordinaire, des champs de mines furent aménagés. (*fig.* 1). Toutes les mines furent mises en place, mines contre les personnes, mines contre les chars.

Une mine comprend trois parties essentielles : le corps, l'explosif et le dispositif d'allumage.

Le corps de la mine est constitué par un récipient cylindrique qui comprend dans son centre le dispositif d'allumage.

L'explosif comprend la plus grande partie du volume de la mine et son poids est variable, de 100 grammes à 10 kilogs et même davantage.

Enfin, le dispositif d'allumage est constitué, ou bien d'une façon très simple, ou bien il comprend un dispositif de précision vraiment remarquable.

Le déclenchement de l'explosif de la mine est obtenu par pression, par le poids dû au passage d'un homme, ou même d'un chien, ou bien d'un véhicule. Il n'est pas rare aussi de voir que les mines éclatent, non pas par le fait d'une pression, mais aussi par une traction.



Fig. 1. — Littoral miné du Languedoc.

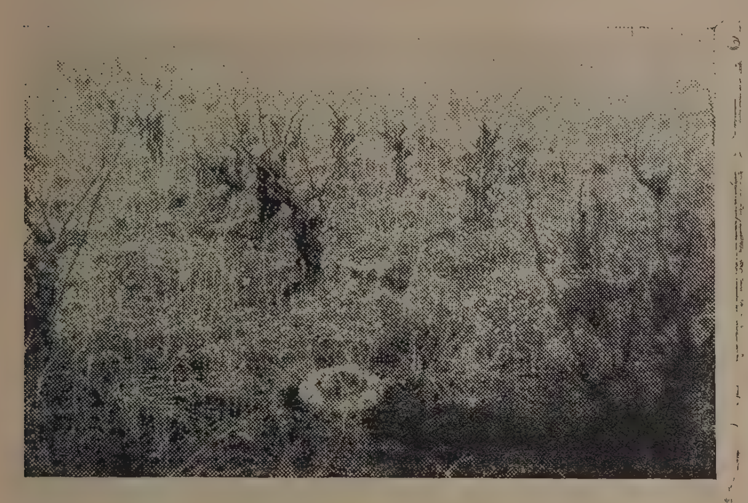


Fig. 2. — Mine mise au jour dans le vignoble.

Les Allemands avaient donc placé tout le long du littoral méditerranéen ces différents types de mines. En général, l'effort nécessaire pour déterminer le fonctionnement du percuteur variait, dans toutes les mines placées dans ces régions, entre 5 et 50 kilogs pour les mines anti-hommes. Quant aux mines destinées à éclater au moment du passage de chars, tanks, canons, ou autres, l'effort nécessaire déterminant la pression, variait entre 45 et 500 kilogs (*fig. 2*).

La multiplicité de ces dispositifs, l'enchevêtrement de ces différents types de mines, montrent combien il était difficile d'arriver à enlever toutes ces mines sans qu'il se produisît d'accident.

Quelquefois, une mine peut très bien être désamorcée, mais au moment où elle est enlevée du sol, un fil de fer la reliant à une autre mine produit un effet de traction, et aussitôt les mines ainsi reliées éclatent dans son voisinage et tuent ceux qui sont aux alentours immédiats.

Aussi, lorsque survint dans l'allégresse dont nous nous souvenons tous, cette Libération du territoire à laquelle nous pensions depuis tant de mois et dont nous sentions l'espérance se préciser tous les jours, avec de plus en plus de certitude, les viticulteurs chassés de toutes leurs maisons, de tous leurs domaines, revinrent vers ces vignes qu'ils aimaient tant. Ils constatèrent alors avec amertume, en août 1944, que si les vignes étaient toujours là, les terrains restaient entièrement minés et que pour beaucoup d'entre eux, les raisins qu'ils apercevaient derrière le fil de fer, certes bien maigres et peu nombreux, s'ils étaient bien là, ils ne pouvaient pas aller les cueillir. Dès ce mois d'août 1944 les Pouvoirs Publics qui savent que la renaissance du Pays doit venir d'abord de son sol, de cette terre de France qui l'a toujours sauvée au cours de toutes les calamités de son histoire, décidèrent de secourir le plus rapidement possible tous ces sols en souffrance. En définitive, et après quelques essais et expériences, c'est au Génie Rural que fut confiée la périlleuse mission (mais combien glorieuse) d'aller déminer les champs, les vignobles et en particulier dans notre région du Languedoc-Roussillon, le vignoble méridional du littoral.

Les champs de mines couvraient toutes ces vignes et les couvraient, pour quelques-unes, depuis déjà de nombreux mois : Champs de mines divisés en panneaux ou en grandes pièces de terre, c'est-à-dire que pour parler d'une façon technique, les Allemands, avec leur esprit méthodique, avaient couvert de mines le sol, suivant un plan bien établi à l'avance, et il fallait savoir exactement, d'une façon précise, comment avaient été établis ces champs de mines, pour arriver à faire le travail de déminage avec le moins de danger possible.

Le Génie Rural se mit à la tâche, après un essai peu satisfaisant des Services de l'Artillerie, qui, malheureusement, provoqua de nombreux accidents mortels. Ce fut le 13 septembre 1944, que, officiellement les services du Génie Rural furent chargés des opérations de déminage dans les terres cultivées, et, pour la région du Languedoc-Roussillon, M. P. Dellenbach, Ingénieur en Chef du Génie Rural de Montpellier fut chargé de ces services. Comme nous le verrons plus loin, les résultats furent tels, les services rendus furent si merveilleux et si rapides que M. Dellenbach fut chargé, par la suite, par le Gouvernement, de s'occuper de nombreuses autres régions de France et d'Afrique où jusque-là les opérations avaient été peu couronnées de succès.

M. P. Dellenbach créa aussitôt un centre régional d'instruction de déminage qui fut installé à Palavas. Nous n'avons pas à insister sur la composition et le fonctionnement de cette école, mais nous pouvons dire rapidement que les cours traitaient de la façon de déterminer d'une part les emplacements des mines, ensuite le désamorçage et enfin l'enlèvement et de la destruction des mines.

Ceux qui avaient mis les mines en place devaient les enlever ; ce furent donc des prisonniers allemands qui constituèrent les élèves de cette école. Ils étaient groupés par sections. Chaque section était placée sous le commandement d'un officier et comprenait 71 prisonniers encadrés par un sous-officier français et huit hommes en armes. L'École de Déminage de Palavas comprenait un personnel français courageux et intelligent, qui, très rapidement apprit aux Allemands ce qu'ils avaient à faire. Les sections instruites se mirent au travail et commencèrent dans l'Hérault, par la région de Frontignan et de Mauguio. Ensuite, les régions de Lattes, Villeneuve-les-Maguelonne, Perols, Agde et Vias, furent le centre d'activité des équipes.

L'idée originale de M. P. Dellenbach fut de confier ces opérations de déminage à des entreprises privées instruites qui fournirent un rendement bien plus important que la régie directe et donnèrent des résultats fort appréciables.

Dans le département de l'Hérault, trois secteurs : le Secteur de Montpellier, le secteur d'Agde et le secteur de Béziers, furent rapidement constitués.

Prospection et repérage soit par détecteur magnétique, soit par tringle d'acier qui fouillait le sol, désa-

morçage et destruction furent les opérations qui se succédèrent, ensuite des vérifications et contrôle des terrains minés, puis destruction des amorces.

Dans notre département de l'Hérault, le travail à accomplir était très important puisqu'il représentait :

Terres labourables	3.000 ha.
Vignes	10.000 —
Herbages et vergers	434 —
Plages, garrigues, hermes	2.100 —
soit au total :	15.534 ha.

Pour les départements voisins, la surface minée était de :

Gard	5.700 ha.
Aude	3.400 —
Pyrénées-Orientales	7.000 —

On peut remarquer que pour la région du Languedoc-Roussillon, sur 32.000 ha environ minés, seul le département de l'Hérault entre pour sa part pour 15.500 hectares.

Les travaux se poursuivirent à un rythme accéléré. Cinq ou six mois après une très grande partie des terres était rendue à la culture (*fig. 3*) et, en mars 1945, le travail étant terminé, les labours étaient faits, les semences utilisées, les vendanges effectuées. Au 30 octobre 1945, la situation se présentait de la façon suivante pour le département de l'Hérault.

Surface déminée au 30 octobre 1945 :

Terres cultivées	11.900 ha.
Labours	1.100 —
Forêts	2.406 —
Plages	100 —
Autres parties de territoire	10 —
Total	15.516 ha.

On peut voir l'effort considérable qui a été fourni, puisque sur 15.534 hectares de terrains minés au 25 août 1944, il y avait, au 30 octobre 1945, 15.516 hectares libérés, c'est-à-dire presque tout.

Pour le Gard, l'Aude et les Pyrénées-Orientales, le travail fut aussi considérable, mais le tableau ci-dessous montre la différence de dévastation qui existait entre les trois départements du Gard, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, par rapport au département de l'Hérault :

Terrains agricoles minés :

Gard :

Terres labourables, vignes	2.188 ha.
Herbages et vergers	1.171 —
Plages, garrigues, hermes	2.258 —



Fig. 3. — Terrain déminé rendu à la culture.

Aude :

Terres labourables Vignes Herbages et vergers Plages, garrigues, hermes	2.237 ha.

Pyrénées Orientales :

Terres labourables Vignes Herbages et vergers Plages, garrigues, hermes	7.000 ha.

Telles sont les opérations qui dans nos départements méridionaux permirent de sauver nos vignobles.

Elles sont à la gloire du Génie rural, ce corps d'élite qui sait travailler en silence pour la grandeur de la France.

Sûreté et rapidité furent l'une des caractéristiques des opérations dans le Midi de la France : sûreté contrôlée par la suite : travailleurs, charrettes, chevaux, tracteurs passent et repassent sur ces terrains : à notre connaissance aucun accident n'a été signalé ; rapidité : il fallait aller vite pour permettre de tailler à temps, de préparer la récolte et la vendanger.

Tout cela fut fait et observé. C'est avec quelque orgueil que nous voyons notre département de l'Hérault venir en tête du déminage en France ; il peut être cité en exemple.

Aussi c'est avec une reconnaissance infinie que tous les viticulteurs doivent se tourner vers M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural R. Dellenbach, lui dire merci et le féliciter de sa réussite qui sert et glorifie la renaissance de la France.

LE VIGNOBLE ET LES EAUX-DE-VIE D'ARMAGNAC

par Paul MARGERAND,

Ingénieur agricole, Stagiaire au Laboratoire Pierre Viala

●

Après la région de Cognac, c'est dans celle de l'Armagnac que l'on distille les meilleures eaux=de=vie du monde. On attribue leurs qualités de finesse, de moelleux, de bouquet, à ce que l'on appelle le « terroir ». C'est ce terroir — mélange complexe d'influences nombreuses naturelles et humaines — qu'il est intéressant d'étudier, pour bien connaître ces eaux=de=vie hautement réputées.

I. Les crus. Le climat. Les terrains.

A) Les crus d'Armagnac. — Comme la région des Charentes, celle de l'Armagnac a été délimitée par un décret daté du 25 mai 1909. Cette délimitation comprend la plus grande partie du département du Gers, quelques cantons des Landes et du Lot=et=Garonne.

Dans l'arrondissement de Condom, les zones délimitées comprennent les cantons de Cazaubon, Nogaro, Eauze, Montréal, Valence et Condom ; dans celui de Mirande, ils englobent les cantons de Marciac, Masseube, Miélan, Mirande, Montesquiou et Plaisance dans leur totalité, ainsi qu'une partie des cantons de Risch et d'Aignan ; dans celui d'Auch, ils s'étendent sur les cantons de Vic=Fézensac, Auch=Nord, Auch=Sud et Jegun ; enfin dans celui de Lectoure en entier. (Voir la carte *fig.* 1.)

Dans le département des Landes, l'Armagnac, officiellement délimité, comprend un certain nombre de communes dans les cantons de Gabarret, Grenade, Roquefort, Villeneuve=de=Marsan et Aire=sur=Adour.

Dans le département du Lot=et=Garonne, le décret a englobé, dans la délimitation, les cantons de Mézin Lavadac et Laplume en entier et une partie des cantons de Nérac, Francescas et Houillès.

Leur groupement. — Une division de l'Armagnac a été faite en se fondant sur la qualité relative des eaux=de=vie qui se différencient nettement par leur terroir. Cette division comprend trois sous=régions : Le Bas=Armagnac, la Ténarèze, le Haut=Armagnac.

Le Bas=Armagnac. — C'est la région où sont produites les eaux=de=vie les plus estimées. Il est situé à l'extrémité nord=ouest du département du Gers ; il s'étend vers l'Ouest jusque sur le territoire du département des Landes. Son relief, mamelonné et entrecoupé de petites vallées, va en s'estompant vers l'Ouest. Les futaies de chênes magnifiques, les landes aux ajoncs vigoureux, les haies, les vignes à la végétation remarquable, se confondent pour donner au Bas=Armagnac — *l'Armagnac Noir* — un aspect original d'où se dégage une impression de vigueur austère et de fraîche abondance. Les principaux centres de cette région sont Cazaubon, Eauze, Castex, le Houga et Aire=sur=Adour.

La Ténarèze. — C'est la région la plus viticole du Gers. Elle s'étend à l'Est et surtout au Nord=Est du Bas=Armagnac, sur une étendue à peu près égale ; elle déborde au Nord sur le Lot=et=Garonne. Le chêne y est plus rare et les vallonnements du Bas=Armagnac sont remplacés par des collines de formes plus émoussées dont les sommets et les pentes se couvrent de vignes. Les eaux=de=vie produites dans cette région présentent une qualité intermédiaire entre celle du Bas et du Haut=Armagnac. Nous pouvons citer les villes de Condom, et de Nérac qui sont les deux centres les plus importants.

Le Haut=Armagnac. — Cette région produit les qualités venant après celles de la Ténarèze. Elle s'étend comme un croissant de lune de 150 kms de longueur, englobant la Ténarèze au nord, à l'est, au sud et bordant le Bas=Armagnac également au sud. Sa superficie est, à elle seule, au moins égale aux deux autres régions réunies.

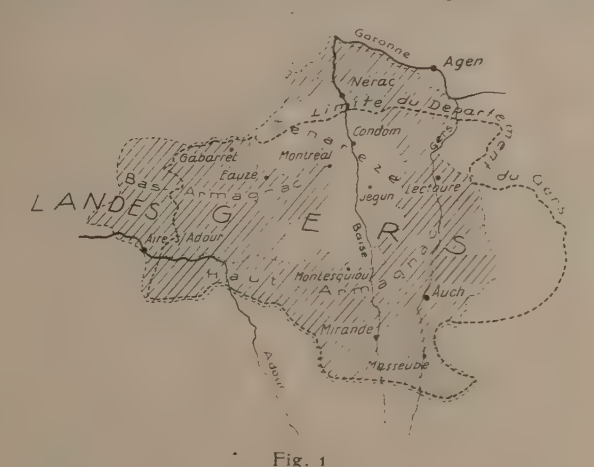


Fig. 1

Le Haut=Armagnac, au profil plus accidenté, offre de grands contrastes avec le Bas=Armagnac. On ne retrouve plus ici les majestueuses futaies de chênes alternant avec la végétation exubérante des vignobles. La polyculture réapparait, et la vigne, cultivée sur de faibles étendues, n'est plus destinée qu'à la production de vins rouges réservés à la consommation régionale. Le Haut=Armagnac comprend les cantons de Condom, Vic=Fézensac, Valence Montesquiou, Jégun.

B.) influence du climat. — Le climat de l'Armagnac est moins maritime que celui des Charentes. Il subit à la fois l'influence des Pyrénées et celle de l'éloi=

gnement de l'Océan. Le climat toulousain représente d'ailleurs assez bien le type climatique du district continental de l'Aquitaine. Les pluies sont moins fréquentes que dans les Charentes ou le Bordelais ; mais ce qui caractérise tout-à-fait bien ce climat régional, c'est, d'une part, l'importance des précipitations de neige, d'autre part, la violence du vent d'Est — le vent d'Autan.

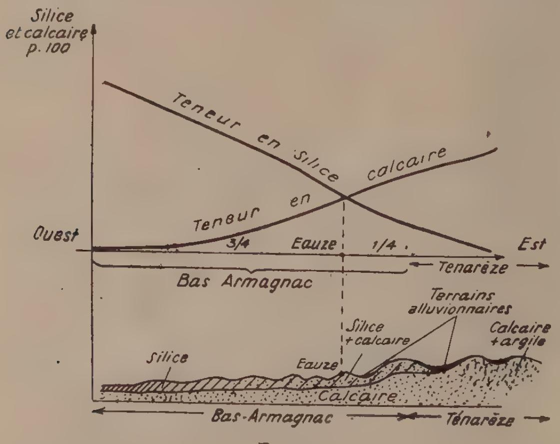


Fig. 2

Ce climat s'adoucit en Bas-Armagnac, surtout dans le secteur landais, où l'on retrouve les caractères du climat littoral charentais avec, toutefois, une température moyenne légèrement plus élevée.

C) Les terrains. — Au point de vue géologique, le sol de l'Armagnac est composé de formations tertiaires (mollasses et calcaires). On y rencontre des terres silico-argileuses d'une perméabilité moyenne, mélangées par places de graviers ou de cailloux roulés.

Le Bas-Armagnac. — Son sol est essentiellement formé de sables siliceux reposant sur un sous-sol calcaire. Ces sables siliceux — qui sont un des facteurs déterminant du terroir des meilleures eaux-de-vie — abondent dans la partie ouest et se font plus rare dans la région nord-est (Gabarret) où la teneur en calcaire s'élève.

C'est dans la région d'Eauze, comme le représente le graphique que les teneurs en silice et en calcaire paraissent s'équilibrer.

La Ténarèze. — Ici la composition du sol est assez variée. En général, sa consistance est plus lourde, avec localement de fortes proportions d'argile. D'autres zones plus sableuses restent néanmoins calcaires et argileuses. Les fonds des vallées du Gers et de la Baïse sont formés de sables et de graviers alluvionnaires (alluvions anciennes et modernes).

Le Haut-Armagnac. — Il possède les terrains les plus riches en calcaire de la région, avec, par endroits, des plages plus argileuses.

II. Les cépages.

1° *Avant la crise phylloxérique.* — Pour tout le vignoble, dont on destinait les vins à la distillation, c'est-à-dire Bas-Armagnac et Ténarèze, le *Picquepoult* — nom armagnacais de la Folle-Blanche charentaise — constituait les 4/5 de l'encépagement ; le 1/5 restant était formé d'un mélange de : Blanquette, Jurançon, Barroque Clairette et Meslier.

Dans la région du Haut-Armagnac, le Picquepoult couvrait 50 % du vignoble blanc ; les autres cépages, particulièrement le Jurançon, recouvraient le reste. Le vignoble rouge, surtout dans les régions du Sud et de l'Est, avait une grande importance. On y rencontrait le Jurançon rouge, le Cot rouge, la Grèce, le Mauzac.

2° *La reconstitution et le vignoble actuel* : — Dans le Bas-Armagnac et la Ténarèze, le vignoble semble avoir été replanté sur la plus grande partie de ses anciens emplacements (sables et boulbènes). Dans le Haut-Armagnac, au contraire, les coteaux argilo-calcaires n'ont pas été replantés. On a vu la vigne s'installer sur les coteaux et les plateaux argilo-siliceux ainsi que sur les pentes des vallons à terre franche.

Les vieux « vitis vinifera », francs de pied, ont à peu près disparu. Les vignes greffées et les producteurs directs les ont remplacés d'une manière d'ailleurs tout-à-fait arbitraire. Les porte-greffes principalement utilisés sont le Riparia, le Rupestris et le 3309 ; puis viennent ensuite le 1202, le 101-14 et le 41 B.

Il a fallu réduire l'importance considérable donnée au Picquepoult, au profit du Jurançon, du Barroque, du Sémillon, de la Blanquette et du Saint-Emilion. Ce dernier, comme en Charentes, donne des résultats très satisfaisants. La qualité des eaux-de-vie n'a rien perdu et celle des vins n'a fait qu'y gagner. Ainsi, dans le Bas-Armagnac et la Ténarèze, où l'on est toujours demeuré fidèle à la distillation, les viticulteurs ont continué à donner des eaux-de-vie bouquetées, fruitées, fines et moelleuses, malgré la diminution du Picquepoult et son remplacement, dans certains vignobles, par les autres bons cépages et aussi quelquefois par des producteurs directs. Ceci nous montre d'une façon éclatante combien sont prépondérantes les influences combinées du sol et du climat.

D'ailleurs la reconstitution a eu ses répercussions non seulement sur l'encépagement mais aussi sur les pratiques culturales.

La taille à long bois (Guyot simple ou Guyot mixte suivant la vigueur) a remplacé la taille en gobelet et à coursons qui se pratiquait autrefois. Le palissage, en s'avérant nécessaire, a donné aux vignobles de l'Armagnac un nouvel aspect : celui de la propreté, de l'ordre, de la bonne tenue ; il a permis, en outre, une aération plus grande du cep et des grappes permettant un emploi plus rationnel et plus efficient des pulvérisateurs et des soufreuses.

III. Vendanges et Vinification.

Les vendanges ont lieu au début d'octobre. Les vendangeurs utilisent des paniers plats en bois ; ils les vident dans des sortes de comportes qui sont emmenés au pressoir sur des chariots tirés par de belles paires de bœufs béarnais.

La vinification est tout-à-fait normale. Le Picquepoult (poult en gascon signifie lèvre) donne un vin légèrement acidulé, d'une belle et franche couleur dorée ; de plus, il est tonique et assez agréable pour être consommé ainsi. Depuis plus de trente ans, les vins blancs du Gers jouissent d'une réputation assez favorable, ce

qui les fait rechercher pour la consommation. Cela est dû à différentes raisons : vinification plus soignée, prédominance du Picquepoult, du Jurançon et du Sémillon dont le mélange apporte du moelleux et de la fraîcheur. Le vignoble rouge (Cot rouge et Jurançon rouge) apporte des vins à la consommation locale, au gros commerce du département et aux consommateurs pyrénéens qui l'apprécient beaucoup à cause de sa forte couleur et de son degré alcoolique voisin de 9 à 10°.

Les vins blancs destinés à produire de l'Armagnac, sont conservés en cuves jusqu'à la mi-novembre, début de la distillation.

IV. Distillation.

A) *Les appareils.* — Dans l'Armagnac, on trouve divers modèles d'alambics de construction simple, assez comparables à ceux utilisés dans la région charentaise. Quelques producteurs emploient encore aujourd'hui le procédé charentais de la double chauffe (brouillis et bonne chauffe). Cependant, la plupart des vieux alambics ont été remplacés par un appareil assez original appelé « alambic du Gers ».

Il est constitué par deux chaudières (C^1 et C^2) superposées reliées entre elles par un double tube à barbotage (*fig.* 3).

Le foyer (F) comporte plusieurs tuyaux coudés servant à l'évacuation des gaz ; ces tuyaux ont d'ailleurs pour effet de multiplier la surface de chauffe. La deuxième chaudière est surmontée d'une colonne (P) comprenant 3 ou 4 plateaux de rectification, composés chacun d'une vingtaine d'alvéoles. La rectification des vapeurs d'alcool ne se fait pas par redistillation d'un brouillis, comme dans la technique charentaise ; l'alambic du Gers est muni d'un dispositif déflegmateur à grande surface de condensation. Ajoutons qu'il s'adjoint à l'ensemble un chauffe-vin et un réfrigérant alimenté au vin (R).

B) *La technique de la distillation.* — Soulignons, tout d'abord que la distillation armagnacaise n'est comparable à aucune autre, du fait de l'utilisation du vin lui-même comme réfrigérant.

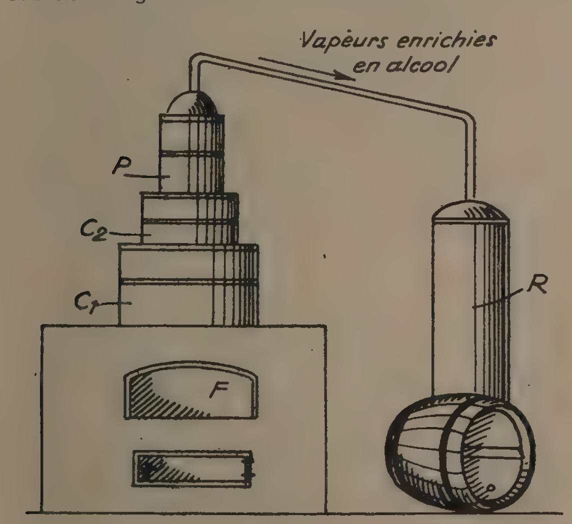


Fig. 3

Le principe de cette distillation à l'aide de colonnes est fondé sur la différence des températures de vaporisation de l'eau et de l'alcool.

On fait couler le vin, de haut en bas, de plateau en plateau, en contact intime avec les vapeurs de vin qui s'élèvent, au contraire, dans la colonne ; ces vapeurs barbottent dans le vin au niveau de chaque plateau s'enrichissant, ainsi de plus en plus en alcool.

Pour la mise en marche, on remplit d'eau la chaudière inférieure. On chauffe au bois ou, plus rarement, au charbon ; la vapeur s'élève dans la chaudière supérieure, la colonne à plateaux et le déflegmateur. Auparavant, on a pris soin de remplir de vin le réfrigérant, le chauffe-vin et le déflegmateur ; de là, il coule sur les plateaux où, au contact de la vapeur d'eau, il « distille ». Tandis que les vapeurs alcooliques vont au réfrigérant, les vapeurs plus lourdes se condensent dans la chaudière supérieure qui se remplit peu à peu. On vide ensuite l'eau de la chaudière inférieure et on la remplit avec le vin de la chaudière supérieure. Ainsi, c'est le vin qui, à partir de ce moment, est chauffé pour fournir les vapeurs ascendantes qui épuisent en alcool le vin à distiller descendant.

On règle la vitesse d'écoulement du vin suivant le degré alcoolique que l'on désire obtenir. Généralement l'alambic du Gers donne l'eau-de-vie à 52-53° ; ce degré est d'ailleurs, en principe, le degré marchand des Armagnacs.

Le débit de l'appareil est en moyenne de 10 à 12 hectolitres d'eaux-de-vie à 52°.

V. Logement, vieillissement et dégustation des Armagnacs.

L'Armagnac est logé dans des fûts de 400 à 450 litres. Les meilleurs sont en bois de chêne noir du pays et principalement du Bas-Armagnac. Son vieillissement — réalisé en 5 ou 6 ans — est beaucoup plus rapide que celui du Cognac à cause de son degré alcoolique moins élevé à la distillation. En fûts, les eaux-de-vie ont des pertes plus ou moins sensibles en volume et en degré. Par contre, en vieillissant, elles acquièrent des qualités incomparables : elles prennent une teinte vieil ambre, leur saveur et leur bouquet, s'épanouissent en un parfum qui rappelle la noisette, la violette, le coing ou le pruneau très mûr.

Comme pour les Cognacs, la dégustation des Armagnacs est fondée sur une technique particulière où l'attention joue un très grand rôle. Pour que la teinte et les reflets, qui caractérisent les vieux Armagnac soient fidèlement conservés, le verre à dégustation devra être à parois fines et incolores. Pour exalter le parfum qui se dégage — longuement analysé par le dégustateur avant de goûter la liqueur — le verre à dégustation aura un ventre rebondi et un large col. L'œil et l'odorat ayant accompli leur œuvre, c'est au tour du palais de faire son office ; il percevra la douceur et le velouté, il appréciera la finesse, le bouquet et le parfum qui rappelleront l'arôme délicat et subtil du coing à matûrité — s'il s'agit d'un Bas-Armagnac ; le parfum de la violette mêlé à celui du pruneau et du coing — s'il s'agit d'un Ténarèze ; le Haut-Armagnac, avec sa diversité, livrera au dégustateur des eaux-de-vie aux parfums plus complexes, mais, en général, moins moelleux et moins veloutés.

VI. Etude historique et économique.

A) ETUDE HISTORIQUE. — 1° *Le vignoble du Gers* :

Quelques documents du XIVe et du XVe siècles nous révèlent que dans le pays du Gers et de la Baïse, la vigne était connue et qu'à ces époques, sa culture se faisait déjà sur de petites parcelles. Ce n'est qu'au XVIe siècle qu'elle se développa et apporta au pays une certaine prospérité.

Au cours des guerres de religion, le vignoble fut à peu près entièrement ravagé. Une reconstitution lente, mais régulière, fut entreprise ; elle atteignit son apogée sous le Second Empire. En 1873, le département du Gers arrive au cinquième rang des départements français pour la superficie des terres plantées en vignes. L'invasion phylloxérique s'est faite assez tardivement ; en 1882, les vignes détruites étaient encore peu nombreuses ; ce n'est que vers 1888-1890 que l'invasion se généralise en Armagnac, et l'on peut considérer que la période aiguë du fléau et de ses conséquences s'étend largement sur la décade 1888-1898.

2° *Les eaux-de-vie.* — La distillation, connue depuis relativement peu de temps, semble avoir commencé au XVIe siècle.

Vers 1700, les grands propriétaires de l'Armagnac possédaient au moins deux chaudières fixes. Au milieu du XVIIe siècle, une grande quantité de vin passe à l'alambic et le commerce des eaux-de-vie devient une grande richesse pour le pays. Les producteurs les transportaient par charrettes à bœufs à Mont-de-Marsan, et, de là, par voie fluviale, elles allaient jusqu'à Bayonne et Bordeaux.

A partir de 1804, la production des eaux-de-vie d'Armagnac est plus spécialement circonscrite dans les cantons d'Eauze, de Nogaro, de Montréal et de Cazaubon, c'est-à-dire dans la partie Est du Bas-Armagnac. Une grande modification se fait dans le matériel lui-même de la distillation ; l'alambic à deux chauffes est remplacé par l'alambic semi-continu donnant directement les eaux-de-vie au titre désiré de 52°.

Ce doit être vers 1860, qu'achetant déjà suivant la qualité, on commence à discerner les trois appellations : Bas-Armagnac, Ténarèze et Haut-Armagnac.

B. ETUDE ÉCONOMIQUE. — La vigne est cultivée dans tout le département du Gers ; cependant elle y est assez irrégulièrement répartie. A lui seul, l'ancien arrondissement de Condom possède 28 à 30.000 hectares de vignes, ce qui représente plus de la moitié du vignoble actuel ; en effet, celui-ci s'étend sur environ 52.000 hectares, superficie représentant 50 % de celle de 1892 qui atteignait 105.000 hectares.

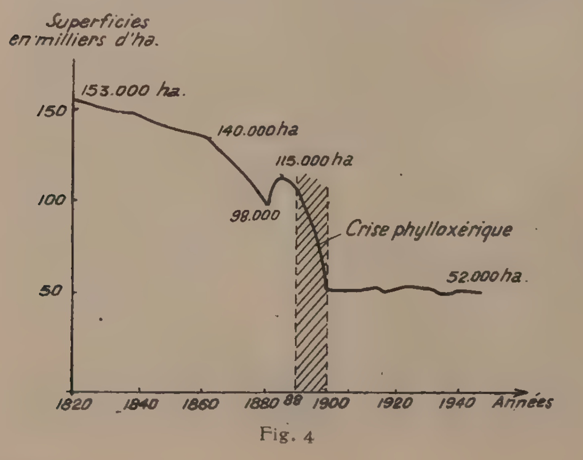


Fig. 4

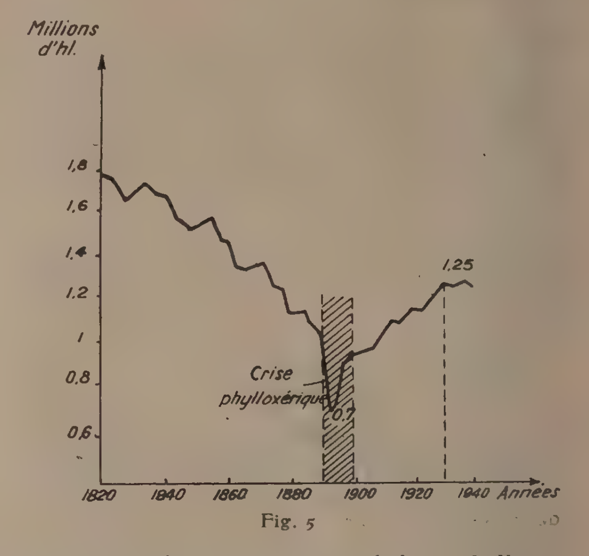


Fig. 5

La région de l'Armagnac produit annuellement de 1.000.000 à 1.300.000 hectolitres de vins ; les 4/5 de ces vins sont des vins blancs.

Jusque vers 1913, la presque totalité des vins blancs était distillée. Depuis cette époque, surtout au lendemain de la guerre de 1914, la distillation annuelle n'absorbe plus que des quantités oscillant entre 8 et 20 % de la récolte, soit 15 à 20.000 hectolitres d'alcool pur. En effet, la plupart des vins sont achetés par des négociants qui les expédient sur Paris.

Les vins rouges, obtenus surtout dans le Haut-Armagnac, dans les régions de Lectoure et de Mirande ont reçu la dénomination de « vins des côtes du Gers ». Ces vins sont très appréciés à cause de leur forte couleur et de leur degré alcoolique voisin de 9-10°. En année moyenne, le département exporte environ 500 à 600.000 hectolitres de vin.

La production de l'Armagnac atteignait, avant l'invasion phylloxérique, jusqu'à 200.000 hectolitres avec production moyenne annuelle de 120.000 à 130.000 hectolitres d'eaux-de-vie à 50°. En 1894, elle tombait à 43.200 hectolitres pour osciller ensuite autour de ce chiffre. C'est le Bas-Armagnac qui fournit la plus grande part de ces eaux-de-vie.

Pour conclure cette étude rapide de la région de l'Armagnac, nous insisterons sur cette immense richesse que la région possède : ses vignobles et ses eaux-de-vie. Vignobles qui se sont relevés des plus dures épreuves, et, qui demandent, aujourd'hui, des soins encore plus vigilants, pour continuer à donner des produits toujours meilleurs et aptes, non seulement à réjouir nos palais, mais aussi à nous procurer des devises et faire valoir à l'étranger le renom de la France par ses exportations de produits vinicoles, dont le volume sera en rapport avec leur qualité.



Du rôle des usages dans les appellations d'origine

Par J. CAPUS,

Président du Comité National des Appellations d'origine

Bien des personnes commettent une erreur au sujet de la valeur juridique de la formule : « des usages locaux, loyaux et constants », contenue dans l'article premier de la loi du 6 mai 1919 sur la répression des fraudes.

Elles s'imaginent que cette formule s'impose en quelque sorte au Comité National des Appellations quand il stipule les conditions de contrôle des appellations d'origine. On semble croire que la seule fonction du Comité National consiste à codifier des usages et qu'ainsi certaines de ces décisions seraient de nature à faire obstacle au progrès. Cette opinion se trouve partagée même par des personnes qui n'ont que des sympathies à l'égard de l'œuvre du Comité National ; chez d'autres, elle est matière à des critiques qui, nous allons le voir, ne sont pas justifiées. Cette erreur provient de la connaissance imparfaite des textes qui régissent l'activité du Comité National et de la confusion qui règne dans certains esprits entre la législation du 6 mai 1919 et celle du 30 juillet 1935.

J'ai l'intention, dans cet article, de montrer que le Comité National n'est tenu en aucune façon, dans les décisions qu'il prend, de respecter les usages anciens, puis j'exposerai les mobiles qui ont déterminé la législature de 1935 à supprimer cette formule des usages « locaux, loyaux et constants ». Enfin, j'exposerai par quelques exemples quelle a été à cet égard la conduite du Comité National des Appellations.

Je ne reviendrai pas sur les longues discussions parlementaires auxquelles a donné lieu l'interprétation de la formule des usages locaux contenue dans la loi du 6 mai 1919. Je ne tiendrai compte que de celle qui résulte de l'arrêt de la Cour de Cassation du 26 mai 1925 et qui a ainsi force de loi.

Pour bien comprendre cet arrêt, on doit se rappeler comment se sont fondées certaines régions viticoles. Les facteurs naturels qui déterminent la qualité d'un vin sont rarement bornés aux limites administratives d'une commune ; ils en débordent le plus fréquemment. La nature ne connaît pas de telles restrictions. Il s'est ainsi constitué des groupements de communes ou de lieux dits formant une région viticole hors des cadres administratifs. Les pratiques commerciales ont donné à cet ensemble le nom de la commune éminente qui leur sert d'étendard. C'est ainsi, par exemple, qu'on donne le nom de Sauternes, non seulement aux vins récoltés dans cette commune célèbre, mais encore à ceux qui sont produits dans quatre autres communes environnantes. Le même fait se reproduit pour plusieurs communes viticoles renommées de France, Vouvray, Châteauneuf-du-Pape, etc...

Ainsi, l'appellation de Sauternes donnée à l'une des quatre communes qui lui sont en quelque sorte annexées ne se justifie pas par l'origine géographique du vin obtenu, mais seulement par des usages qui ont étendu le nom de la commune dominante.

Pour qu'une appellation d'origine soit justifiée d'après l'arrêt considéré de la Cour de Cassation il faut qu'elle concorde avec l'origine géographique du nom qu'elle porte ou qu'elle soit justifiée par les usages qui ont étendu cette origine au-delà des limites administratives du lieu d'origine.

On voit combien est restreint le sens du mot « usages » dans l'interprétation de la Cour, L'interprétation ainsi donnée par cette haute juridiction ne paraît pas conforme à la volonté première de l'administration de l'Agriculture qui avait préparé le texte de la loi. Dans sa conception, ce n'est pas seulement à l'extension géographique d'un nom de commune que le mot « usages » devait s'appliquer, mais encore aux usages de production par lesquels le vin avait été obtenu.

L'exigence du caractère loyal de l'usage aurait pu avoir une grande importance si cette interprétation de la loi du 6 mai 1919 avait été retenue et la loi en eût été tout autre.

Je ne reviendrai pas sur les incidents parlementaires qui, dans la discussion de la loi au Parlement, ont fait écarter cette saine conception. Elle ne fut vraiment défendue que par le Ministre de l'Agriculture de l'époque, M. Clémentel, et, chose étrange, elle ne fut appuyée par aucun des parlementaires représentant les régions viticoles renommées de la France.

Tenons-nous en donc à l'interprétation de la Cour, qui a force de loi.

En vertu de son arrêt, point n'est besoin pour qu'un vin mérite légalement son appellation d'origine, qu'il ait été obtenu conformément aux usages de production qui en font la qualité et qui lui ont valu sa renommée (notamment le choix du sol et des cépages). Pourvu que son origine géographique fût justifiée, le vin d'une commune célèbre pouvait être produit avec des cépages

inférieurs, à grand rendement, étrangers à la région, ou sur des terrains inaptes à la production du vin, propres seulement à la culture des céréales et des prairies comme il en existe toujours dans le périmètre d'une région viticole célèbre.

On sait les conséquences désastreuses qui ont résulté de cette interprétation et que nous avions prévues dès 1906.

« Il faut craindre, disions=nous alors, que des viti=culteurs peu consciencieux, pour bénéficier facilement du prestige attaché à une appellation célèbre, ne pro=duisent dans son périmètre des vins inférieurs à grand rendement, obtenus avec des moindres frais de culture sur des terrains impropres à la culture de la vigne ou avec des cépages médiocres. »

C'est pour mettre fin à de tels abus qui allaient discréditer nos appellations que nous avons présenté à la Chambre des Députés, en 1925, une proposition de loi ayant pour but de restituer son plein sens au mot « usage ». C'est aux usages de production, et non plus seulement aux seuls usages commerciaux que la production du vin devait être conforme.

Notre proposition s'insérait dans l'article 1er de la loi du 6 mai 1919, qui était ainsi conçu :

« En outre, l'appellation d'une commune ou d'une région conformément aux dispositions du paragraphe précédent ne peut être appliquée qu'aux produits obtenus dans la région ou commune d'origine confor=mément aux usages « locaux, loyaux et constants. »

Pour les vins, l'aire de production et l'encépa=gement conditionnent principalement leur appellation d'origine.

Dans notre proposition, tous les usages utiles pou=vaient être pris en considération ; mais nous pen=sions surtout au degré d'alcool pour les vins et au type d'alambic pour les eaux=de=vie célèbres, telles que le cognac et l'armagnac. Les Commissions du Parlement ne voulurent pas aller aussi loin et restreignirent les usages aux cépages et aux sols.

Notre proposition fut donc votée le 30 juillet 1927, et à l'unanimité de la Chambre des Députés, dans un scrutin public sous la forme suivante :

« L'article 10 de la même loi (6 mai 1919) est com=plété par les dispositions suivantes :

« Indépendamment des prescriptions relatives à l'origine, contenues à l'article 1er de la présente loi, aucun vin n'a droit à une appellation d'origine régionale ou locale s'il ne provient de cépages et d'une aire de production consacrée par des usages locaux, loyaux et constants.

« L'aire de production est la surface comprenant les communes ou parties de communes propres à pro=duire le vin de l'appellation.

« Les vins provenant des hybrides producteurs directs n'ont, en aucun cas, droit à une appellation d'origine ».

C'est le second texte de la loi où apparaît le mot d'usages. Nous voyons donc cette formule ne s'appliquer en vertu des lois que dans deux cas précis :

1° Pour délimiter certaines régions viticoles résultant d'usages commerciaux ;

2° Pour imposer aux vins des régions délimitées ainsi d'être produits sur les sols et avec les cépages tradi=tionnels qui ont déterminé leur renommée.

Où voit=on que cette formule des usages « locaux, loyaux et constants » ainsi comprise et limitée puisse arrêter le progrès ? Elle se borne à imposer le respect de certaines traditions culturales dont la science moderne a justifié le bien=fondé et qui sont la cause de l'originalité et de la qualité de nos vins fins.

Je viens d'envisager les appellations d'origine qui sont régies par les lois du 6 mai 1919 et du 30 juillet 1927, c'est=à=dire les appellations d'origine dites simples, qu'on devrait plutôt appeler libres, par opposition aux appel=lations d'origine contrôlées instituées par le décret=loi du 30 juillet 1935.

Les conditions de contrôle de ces dernières appel=lations vont bien au=delà du sol et des cépages. Elles concernent également le degré du vin, le rendement et la taille de la vigne, et, pour les eaux=de=vie, la méthode de distillation.

Dans quelle mesure le Comité National qui édicte des règlements à cet égard est=il astreint à respecter les usages anciens? C'est ce que nous allons examiner.

Comme on le sait, le Comité National, en vertu du décret=loi du 30 juillet 1935, a été substitué aux tribu=naux dans l'œuvre de délimitation. Les délimitations déjà effectuées par des tribunaux sont respectées par la loi du 30 juillet 1935, mais pour les délimitations nouvelles les tribunaux se trouvent dessaisis au profit du Comité National.

Examinons donc les textes qui régissent l'activité du Comité National dans ces deux circonstances. Il est dit dans l'article 21 du décret=loi du 30 juillet 1935 :

« Le Comité National déterminera, après avis des syndicats intéressés, les conditions de production aux=quelles devra satisfaire le vin ou l'eau=de=vie de chacune de ces appellations contrôlées. Ces conditions sont relatives à l'aire de production, aux cépages, au ren=dement à l'hectare, au degré alcoolique minimum du vin tel qu'il doit résulter de la vinification naturelle et sans aucun enrichissement, aux procédés de culture et de vinification ou de distillation. »

Le mot « d'usages » n'est pas prononcé dans les divers articles qui régissent l'activité du Comité National; il est simplement tenu à prendre l'avis des syndicats intéressés, ce qui est fort naturel, mais il n'est nulle=ment obligé de le suivre.

Où voit=on qu'il soit obligé de respecter les usages ?

Que dit le même article en ce qui concerne les délimitations ?

« Feront l'objet de cette réglementation les appel=lations d'origine régionales existant au moment de la promulgation de la présente loi, et qui auront fait l'objet d'une délimitation judiciaire passée en force de chose jugée, ainsi que celles qui, par leur qualité et leur notoriété, seront considérées par le Comité National comme méritant d'être classées parmi les appellations contrôlées ».

Ici encore il n'est pas question d'usages. C'est la *qualité* et la *notoriété* seules des appellations qui doivent déterminer le Comité National dans son choix. Il est libre d'imposer les conditions qu'il jugera à propos aux appellations qu'il contrôle, comme il est maître de décider en quoi consiste la notoriété dont parle la loi.

Le Ministre de l'Agriculture de l'époque, dans la circulaire n° 135 adressée aux agents de la Répression des fraudes (Georges Monnet, 25 février 1937), a fort bien compris que le Comité National n'était pas tenu par les usages.

« On voit, disait=il, que, par conséquent, le Comité National peut aller beaucoup plus loin dans ses exigences que n'était allé le législateur de 1919 qui s'était borné à vouloir faire constater et consacrer par les tribunaux les usages locaux, loyaux et constants. »

Rien n'empêche le Comité National de dépasser les usages et, pour surélever la qualité, de se montrer aussi exigeant qu'il le faudrait pour accorder l'autorisation d'user d'une appellation contrôlée.

Il existe depuis une décision des plus importantes du Conseil d'Etat qui précise les pouvoirs du Comité National. Cette haute juridiction, statuant au contentieux, a émis un important arrêt le 22 mars 1941 où il a été dit notamment :

« Considérant que l'article 21 du décret du 20 juillet 1935, pris en vertu des pouvoirs spéciaux donnés au Gouvernement par la loi du 8 juin 1935, et relatifs à la défense du marché des vins et au régime économique de l'alcool, en instituant une catégorie d'appellations d'origine dites « contrôlées », a entendu restituer au pouvoir réglementaire le soin de réserver à certains produits de qualité et à ceux=là seuls dont la détermination est faite par le Comité National des Appellations d'Origine, une protection et une publicité spéciales justifiées par les garanties résultant des conditions de production auxquelles ils doivent satisfaire ; que le dit décret *n'apporte aucune limitation à la compétence du Comité National quant à la détermination et à la dénomination de ces produits* ».

Ainsi l'article 21 du décret constitutif du 30 juillet 1935 ne limite en rien la compétence du Comité National quant à la *détermination* et à la *dénomination* des produits qu'il contrôle.

Détermination, qu'est=ce à dire ?

Le Comité National est libre, dans les conditions de production qu'il impose, de choisir celles qu'il jugera opportunes en vue de maintenir la qualité. Aucun usage ancien ne s'impose à lui. Ses décisions peuvent s'adapter à toutes les données de la science, à tous les progrès, qui sont de nature à améliorer la qualité des vins.

Quant au mot dénomination, que veut=il dire ?

S'il délimite une région, s'il admet ses produits parmi les appellations contrôlées, il peut donner à cette région le nom qu'il jugera le plus convenable, soit celui d'une commune étendard, soit celui d'un lieu dit ou d'une rivière. Rien à cet égard ne limite sa compétence.

II

Examinons maintenant quelles sont les raisons qui ont déterminé le législateur de 1935 à rendre le Comité National des Appellations indépendant, dans ses décisions, de la formule des usages locaux.

Il faut remarquer la grande différence qui existe entre la législation des appellations d'origine du 6 mai 1919 et celle des appellations contrôlées du 20 juillet 1935.

La législation de 1919 est d'ordre juridique et son application est confiée à des magistrats. Il s'agissait pour eux de trancher un litige entre deux parties réclamant le droit à une même appellation et dont l'une le conteste à l'autre.

A ce propos, le tribunal ne devait pas se borner à trancher ce différend, mais à dire en même temps quelles étaient les communes ou parties de communes auxquelles s'appliquait l'appellation, en vertu des usages locaux, loyaux et constants. On lui donnait un pouvoir réglementaire d'un genre nouveau et le procès n'était que le prétexte de cette réglementation.

La loi du 22 juillet 1927, en conservant la même procédure, a ajouté aux conditions du droit à une appellation l'emploi exclusif de certains cépages et d'une certaine aire de production (nature des sols) qui avaient été usités par les exploitants de cette appellation, qui avaient fait sa réputation, et qui se trouvaient ainsi compris dans la formule des usages locaux.

La législation faisait ainsi un pas dans la technique, mais elle y était aidée grandement par la formule des usages. Il était relativement aisé de rechercher quels étaient les cépages et les sols qui, en vertu des usages anciens, avaient contribué à établir la notoriété de l'appellation.

Il faut convenir cependant que certains tribunaux se trouvèrent moins aptes à résoudre cette partie technique que celle qui consistait à recueillir seulement les usages d'ordre commercial, constatés par des écrits, et s'appliquant à des expressions géographiques.

Certains, dans la détermination des sols qui seuls devaient donner droit à l'appellation, commirent des erreurs retentissantes, qui firent scandale. Si cette législation avait été maintenue, la plus noble des appellations d'origine françaises, celle de Sauternes, eût été compromise, car un arrêt de la cour de Bordeaux, ayant force de loi, avait admis, dans cette appellation, des sols d'alluvions de la Garonne, argileux et humides, alors qu'il n'a jamais été dans les usages de la région de planter des vignes blanches dans ces sortes de terrains.

Une loi spéciale ou un régime nouveau pouvaient seuls corriger une erreur aussi désastreuse et en empêcher le renouvellement.

En vertu de la législation de 1935, c'était désormais un groupement de techniciens et de praticiens, dans lequel toutes les régions de vins fins françaises étaient représentées, qui était substitué désormais à la justice dans cette mission.

Mais la législation de 1935 sur les appellations contrôlées, soucieuse de maintenir la qualité de nos grands vins, allait au=delà dans ses exigences. Des conditions d'ordre technique étaient imposées pour l'octroi du droit à une appellation : un rendement maximum, un degré minimum et certaines méthodes de production (ceci surtout pour le vin de Champagne et les eaux=de=vie).

De 1927 à 1935, les mœurs avaient évolué. Devant les abus que les lois de 1919 et de 1927 laissaient encore impunis. les producteurs de vins fins sentaient la nécessité d'entourer de garanties plus sévères l'usage d'une appellation.

Le contrôle imposé par la loi de 1927 était facultatif : il fallait rendre obligatoires toutes les nouvelles conditions du contrôle ; il fallait, en un mot, instaurer une politique sévère de la qualité. Mais à qui en confier l'application ?

Les conditions d'ordre technique imposées par la loi de 1935, ne pouvaient être appréciées que par des praticiens et des techniciens, en relation étroite avec les meilleurs viticulteurs de chaque région, représentés par leurs syndicats.

Au lieu de faire jouer à des magistrats le rôle de techniciens, le législateur a pensé qu'il valait mieux confier à des techniciens la mission des juges. De pure=

ment juridique qu'elle était à l'origine, la législation entrait dans une phase nouvelle, d'ordre technique.

Quant à la formule des usages locaux qui avait rendu de si grands services dans les délimitations judiciaires elle n'avait pas tardé à perdre de son efficacité et de son autorité morale pour les raisons suivantes :

Dans plusieurs parties de la France, les viticulteurs avaient voulu profiter du pouvoir réglementaire qui était ainsi donné aux tribunaux à la suite des procès=verbaux en délimitation et ils avaient imaginé des procès fictifs dans lesquels les parties opposées se mettaient d'accord devant les tribunaux sur les termes du jugement à intervenir.

On donna à ces interventions le nom de procès d'accord. Ainsi que l'indiquait une circulaire ministérielle aux préfets (Henry Chéron, 15 juin 1922), quand les tribunaux se trouvaient en présence d'un accord préalable des parties, il n'y avait plus qu'à consacrer cet accord. Cette circulaire commentait ainsi cette interprétation de la loi : « Au point de vue national et dans un but de paix sociale, il y a le plus grand intérêt à ce que les délimitations judiciaires s'opèrent ainsi par un consentement unanime. » De telles décisions échappaient à tout contrôle et l'on peut dire que les réglementations intervenues à la suite de ces procès fictifs, n'étant contrôlées par aucune autorité compétente supérieure, ne faisaient guère qu'entériner des mesures de facilité.

Les viticulteurs pouvaient ainsi présenter leur production comme réglementée par un jugement ; elle en prenait un certain prestige, mais cette réglementation ne correspondait à aucun effort réel de la production en vue d'un choix judicieux des terrains ou des mesures de production.

Supposons, par exemple, qu'un vin dit « de pays » se vendît dans une certaine région sous le nom de « Saint=Paul ». On faisait établir par les tribunaux qu'en vertu d'usages locaux, loyaux et constants les vins de telle et telle commune, dont parfois le degré était inférieur à ce qu'il aurait dû être, avaient seuls droit à l'appellation « Saint=Paul ».

On conçoit dès lors que la formule des usages « locaux, loyaux et constants » perdait toute sa signification. On ne pouvait vraiment pas en imposer le respect au Comité National des Appellations d'Origine. Il fallait lui laisser toute latitude à cet égard.

L'abandon de la formule des usages locaux ne préjuge en rien de la sévérité des futures décisions du Comité National. Comme je viens de le montrer, il pourrait se montrer d'une extrême faiblesse en respectant cette formule, comme il peut se montrer d'une sévérité plus grande encore en n'y étant pas soumis. Rien ne le limite dans les exigences qu'il peut émettre relativement à la « qualité » et à la « notoriété » des appellations qu'il a à contrôler.

Quelles devaient donc être les directives du Comité National ainsi libéré de la formule des usagers dans l'établissement des mesures de contrôle qu'il avait mission de proposer ?

C'était d'abord l'équité. Il avait à rechercher si une mesure était équitable sans être astreint à se conformer à des usages plus ou moins bien recueillis par les tribunaux.

C'était ensuite l'intérêt général. Les mesures qu'il doit prendre doivent s'inspirer de l'intérêt général sans que quelque autre considération vienne les influencer.

C'est ensuite l'esprit scientifique, qui doit inspirer les diverses mesures d'ordre technique que le Comité a imposées, mesures qui peuvent être et qui sont en effet dans un grand nombre de cas conformes aux usages, mais dont la conformité à l'esprit scientifique peut se trouver un jour démentie.

C'est enfin le bon sens, qui doit inspirer toutes les mesures et toutes les décisions des diverses autorités qui ont à intervenir dans une réglementation quelconque : hommes de science, administrateurs, magistrats.

III

Comme on va le voir par quelques exemples que nous allons citer, ce sont bien ces directives qui ont guidé le Comité National dans ses décisions.

Il avait en face de lui les résultats d'une œuvre immense, accomplie au cours des siècles par les vignerons qui ont créé nos grands vignobles et nos appellations d'origine. Les résultats de cette œuvre s'étaient transmis par des usages dont la science a confirmé le bien=fondé : il s'agissait d'abord de les recueillir. C'était une œuvre conservatrice de premier ordre et la plus pressée. Il est évident que les usages relatifs aux sols et aux cépages qui sont le fondement des appellations d'origine n'avaient pas à être modifiés ; il suffisait de constater que la science moderne les justifie. On ne voit pas en effet par suite de quels progrès techniques les terrains argileux, bas et humides des bords du fleuve pourraient donner d'aussi bons vins que les terrains calcaires ou graveleux des coteaux voisins.

Nous avons eu occasion de montrer dans un travail antérieur que l'esprit d'observation des vignerons avait abouti sur bien des points à des résultats que l'observation scientifique confirme, mais que la science ne peut expliquer.

On conçoit donc que, dans ces circonstances, la formule des usages se soit imposée au Comité, non pas comme une règle aveugle que l'on applique sans esprit critique, mais comme une formule heureuse qui a pour elle l'observation scientifique et le bon sens.

Pourtant le Comité National n'aurait pas pu, sans aller contre le bon sens, contre la vérité scientifique et l'intérêt général, appliquer brutalement dans tous les cas la formule des usages. S'il y a d'anciens usages qu'il importe de conserver, d'autres ont pu plus récemment s'introduire dans la Viticulture sans être aussi bien justifiés.

A quand fallait=il faire remonter les usages condamnables ?

Il est évident que c'est au moment de la reconstitution des vignobles détruits par le phylloxéra que se sont introduits, dans la culture de la vigne de certaines régions, des modifications malencontreuses qui tendaient à augmenter la quantité de la vendange aux dépens de sa qualité.

Mais cette date de la reconstitution des vignobles ne pouvait pas s'imposer brutalement comme une règle qu'on ne doit pas enfreindre. Par exemple, c'est surtout avec la Folle Blanche que les grands vignobles du pays de Cognac ont établi leur réputation. Or, la Folle Blanche greffée s'est révélée un cépage impossible à conserver à cause de son aptitude à être atteinte de la pourriture grise. Il a donc fallu y renoncer. Après de minutieuses observations, les viticulteurs du pays de Cognac ont

trouvé un cépage déjà connu, mais beaucoup moins répandu : le Saint-Emilion des Charentes qui pouvait bien remplacer la Folle Blanche et fournissait des produits de qualité semblable.

On voit combien il serait dangereux d'enfermer dans les limites étroites d'un principe absolu les décisions qui peuvent s'imposer en de telles matières au Comité National.

Il s'est introduit en Gironde, quelque temps après la reconstitution des vignobles, un cépage blanc, dit Merlot Blanc, dont l'origine est fort mal connue. Ce cépage n'a pas la grande finesse des cépages blancs qui forment les grands vignobles de la Gironde dans le pays de Sauternes, par exemple, mais il fournit quand même des vins de qualité. Or, le Comité National l'a admis dans certaines appellations de la Gironde, bien que son emploi ne soit en rien justifié par des usages « locaux, loyaux et constants ».

Nous voulons montrer par ces quelques exemples quel a été le comportement du Comité à l'égard des usages.

C'est dans les méthodes de production qu'on pourrait croire que le progrès scientifique va apporter le plus de modifications. Or, toute nouveauté, toute modification d'ordre industriel ne constitue pas forcément un progrès dans la matière qui nous occupe.

Dans cette matière, il n'y a qu'un seul progrès : c'est celui qui est constaté par une amélioration dans la qualité des vins ou de l'eau-de-vie produite.

Dès 1925, dans le pays de Cognac certains distillateurs, guidés par le souci de réduire le prix de revient, utilisèrent des alambics à « marche continue ». Industriellement, cette modification pouvait passer pour un progrès ; mais on ne tarda pas à constater que le mode de production traditionnel du pays de Cognac par des alambics à repasses, inférieur au précédent au point de vue industriel, donnait cependant des eaux-de-vie bien supérieures quant à la qualité. Ainsi, voilà comment un progrès industriel peut ruiner une production de qualité, si on s'y livre les yeux fermés.

Sur ce point le Comité National, en exigeant le maintien des usages locaux, loyaux et constants dans la production des eaux-de-vie de Cognac, a sauvé cette production célèbre qui aurait pu y perdre sa réputation.

Nous pourrions citer d'autres exemples de ce genre et montrer comment le Comité National sait conserver son esprit critique à l'égard de la formule des usages.

Dans les délimitations nouvelles qu'il a eu à effectuer, le Comité National n'a été guidé par la formule des usages que lorsqu'elle lui était en quelque sorte imposée par l'équité et le bon sens.

Comme preuve d'usage juridique, il a pu faire appel aux déclarations de récolte. On sait en effet que la loi du 6 mai 1919 oblige le viticulteur qui désire bénéficier d'une appellation d'origine à revendiquer cette appellation dans sa déclaration de récolte. Mais il ne faudrait pas s'en tenir qu'à cette seule preuve juridique. Dans certaines régions, une telle interprétation aurait conduit à confirmer des abus ; dans d'autres, des producteurs ont négligé de revendiquer une appellation que leurs vins avaient acquise depuis longtemps ou encore ils revendiquaient une appellation particulière que n'a pas reconnue le Comité National, pour ne pas augmenter le nombre des appellations contrôlées.

C'est ainsi que le Comité National a eu dans certains cas à procéder à une œuvre d'organisation des appellations d'origine qui n'avait pas été préparée par les usages. C'est le cas de la Gironde pour l'appellation « premières côtes de Bordeaux » ; c'est un peu le cas pour les Côtes-du-Rhône qui groupent les vins de nombreuses appellations dont certaines ne sont plus usitées : Saint-Joseph, Mercurol, Chusclan...

Un travail semblable d'organisation est fait pour les climats de Bourgogne ayant seuls le droit à la dénomination « premier cru » ainsi que pour les eaux-de-vie réglementées, dont les décrets doivent être mis très prochainement en application.

Nous nous bornerons à ces quelques exemples pour faire voir quelle a été l'attitude du Comité.

Nous le répétons : à l'égard de cette formule des usages locaux, loyaux et constants, il n'est pas un serviteur aveugle, mais il a toute son indépendance vis-à-vis d'elle. C'est son esprit critique qui le dirige et, comme nous l'avons déjà dit, c'est l'observation scientifique, l'intérêt général, l'équité et le bon sens qui devront constamment dicter sa conduite.

LÉGISLATION COMPARÉE DU VIN ET DU CIDRE

par Alfred HOT

Parmi les impôts dont le recouvrement est confié à l'Administration des Contributions Indirectes, les droits qui frappent les boissons occupent une place importante.

En particulier, les vins et les cidres supportent un droit de circulation. Bien que le taux en soit différent, il existe beaucoup d'analogies entre les formalités prescrites pour ces boissons.

Une déclaration de récolte est exigée des producteurs de vin. Cette disposition, prévue par la loi du 29 juin 1907, figure dans le Code des Contributions Indirectes, bien qu'elle ait plutôt un caractère économique que fiscal.

Un exemplaire de la déclaration de récolte est adressé au receveur buraliste qui ne peut délivrer des expéditions aux récoltants que jusqu'à concurrence des quantités déclarées. Il y a donc limitation des sorties.

Il n'en est pas de même pour les cidres pour lesquels aucune déclaration de récolte n'est exigée.

Les deux produits ont été définis. Le vin doit, d'après la loi Griffe du 14 août 1889, provenir exclusivement du raisin frais ou du jus de raisin frais. Le cidre, défini par un décret pris en application de la loi du 1er août 1905, provient de la fermentation de pommes écrasées, mais ici il est possible d'ajouter de l'eau, sous réserve que le produit obtenu ne soit pas dénommé « pur jus ».

Les prescriptions réglementaires, qu'elles s'appliquent aux manipulations, aux coupages, aux appellations d'origine, n'ont pas leur application en matière de cidre.

Des débouchés identiques sont ouverts aux deux produits. C'est ainsi qu'il s'agit de matières alcooligènes et que les résidus peuvent être utilisés à la fabrication de piquettes pour les vendanges et à la fabrication de boissons de pommes fraîches pour les pommes.

Le sucrage des vins est réglementé car il s'agissait d'empêcher l'allongement de la récolte, tandis que les cidres peuvent être sucrés librement.

Si l'on se place au point de vue strictement fiscal, l'impôt est perçu dans les mêmes conditions. Le fait générateur est constitué par la mise en circulation.

Le récoltant consomme donc le produit de sa récolte en franchise, mais cependant, la circulation juridique est imposée. Il en serait ainsi, par exemple des boissons cédées par un fermier en même temps que son exploitation, qui seraient soumises à l'impôt bien que lesdites boissons aient changé de propriétaire sans être déplacées.

L'impôt est actuellement de 80 frs l'hectolitre pour les vins et de 40 frs l'hectolitre pour les cidres. S'il s'agit de vendanges ou de fruits à cidre, le même impôt est perçu ou garanti et l'on prend comme base d'imposition 130 kg de vendanges pour 1 hl de vin et 10 hl de pommes pour 3 hl de cidre.

Il existe cependant des tolérances. C'est ainsi que les vendanges et les pommes peuvent circuler en franchise dans un certain rayon pour aller de cave à pressoir et vice=versa. Ce rayon qui était différent, a été unifié par la loi du 8 février 1942 et s'applique, dans les deux cas, au canton de récolte et aux cantons limitrophes.

La même facilité est accordée aux petites gens pour les produits d'achat; mais elle est limitée à 225 litres pour les vins et à 450 litres pour les cidres par an.

Il y a également tolérance pour les vins comme pour les cidres en ce qui concerne les boissons portées dans les champs à bras ou à dos d'homme.

Enfin, pour les particuliers, les tolérances à la circulation sont de 6 litres dans les campagnes et de 15 litres dans les villes, mais, pour les seuls vins et cidres ordinaires, la circulation est actuellement libre jusqu'à 25 litres (villes et campagnes).

Il existe des différences en ce qui concerne les fabrications ayant pour base des fruits secs. En effet, alors qu'il n'existe plus de fabriques de boissons de raisins secs et que l'on s'est efforcé d'en empêcher la fabrication par l'institution d'un régime fiscal approprié, la fabrication de boissons de pommes sèches s'effectue sur la base de conversion de 55 kg de fruits secs pour 1 hl de cidre.

La détention des boissons par les marchands en gros ne présente pas de notables différences. Cependant la détention simultanée de vin et de sucre par quantités excédant 25 kg est soumise à des formalités qui ne sont pas imposées s'il s'agit d'un marchand en gros de cidre.

Dans les deux cas, les débitants ne sont plus soumis à l'exercice depuis la loi du 29 décembre 1900, sauf s'il s'agit de débitants récoltants ou fabricants. Pour les produits de récolte, il peut ne pas y avoir imposition, si une déclaration restrictive est souscrite.

Ainsi, les réglementations fiscales applicables au vin et au cidre présentent de notables différences.

C'est que la production du vin présente un très grand intérêt dans plusieurs régions de la France : Sud=Ouest, Sud=Est, Vallées de la Loire et du Rhône, Champagne, etc. Le législateur a essayé de protéger les vignerons en réglementant les succédanés du vin qui sont cependant tolérés lorsqu'il y a pénurie de vin.

Pour le cidre, la production est surtout limitée à l'ouest de la France. Il s'agit là d'un appoint pour les éleveurs de cette région et non pas d'une activité exclusive comme pour les vignerons du midi.

D'autre part, il s'agit d'un produit de consommation locale et non d'une boisson de réputation mondiale. Il suffit de récolter des pommes tandis que le vignoble impose un travail considérable et parfois aléatoire pour le vigneron. Celui=ci est aussi assujetti à de nombreuses formalités imposées par un statut viticole dont il bénéficie certes, mais qui lui impose aussi des obligations dont le producteur de cidre est exempté.

Le taux de l'impôt varie, mais le prix du produit et son degré alcoolique sont différents. Enfin, le cidre est un produit agricole courant, tandis que certains vins à appellation contrôlée atteignent un prix élevé ce qui justifie un impôt d'un taux plus fort.

Les modalités d'assiette et de perception de l'impôt qui frappe le vin et le cidre ne semblent guère pouvoir être modifiées si l'on tient à garder des droits à caractère spécifique. Cependant, si l'on tient compte du fait que ces boissons supportent à présent la taxe de 9 % par application de la loi du 31 décembre 1941 et que, d'autre part, la loi du 24 octobre 1942 a porté ce taux à 25 % (actuellement 30 %) en ce qui concerne les vins à appellation contrôlée, on peut se demander s'il ne serait pas possible d'appliquer une taxation uniquement *ad valorem* aux vins et aux cidres.

Il en est ainsi à présent pour les eaux minérales et les boissons gazéifiées, mais les conditions de production ne sont pas les mêmes. En effet, les sources et les fabriques sont relativement peu nombreuses, tandis que la production du vin et du cidre est très disséminée

En outre, le prix entre les différents produits varie peu, tandis que pour le vin, produit dans la même commune, il peut y avoir de très grandes différences suivant le cru et même suivant l'année d'origine ; et le vieillissement a de l'influence sur ce prix.

Pour le cidre, ces considérations n'interviennent pas.

Enfin, comme il s'agit de matières alcooligènes, il y a intérêt à en suivre l'emploi et les titres de mouvement sont utiles. Il est vrai que les acquits peuvent servir à garantir le paiement d'une taxe *ad valorem* comme pour la taxe de 30 %, mais pour éviter un rendement trop faible et un taux élevé, il est nécessaire que la perception ait lieu le plus près possible du moment où le produit est consommé.

On aboutirait, semble=t=il, à des difficultés que la perception ait lieu chez le récoltant ou chez le revendeur.

Donc s'il y a lieu de tenir compte des intérêts en cause, il semble qu'il n'y a que peu de modifications à apporter dans la réglementation fiscale applicable aux vins et aux cidres.

La taxation spécifique des vins courants et des cidres se justifie du fait qu'il s'agit de produits presque de première nécessité, dont on ne peut augmenter la part d'impôt. Celle=ci peut d'ailleurs être mise périodiquement en harmonie avec le prix des boissons par application de la loi du 28 juin 1941. Et surtout, il est nécessaire de suivre les vins et les cidres pour empêcher la fabrication clandestine d'alcool.

Actualités Viti-Vinicoles

LES MISES EN BOUTEILLES AU CHATEAU VONT DEVENIR BIENS NATIONAUX

•

Si invraisemblable que ce titre puisse paraître, la chose est vraie.

Nul n'ignore que pour assurer le marché des vins de mise en bouteilles au château, gloire de notre vignoble, leurs récoltants gardent souvent une ou plusieurs années des vins qu'ils éduquent, vieillissent et ne mettent en vente que deux ou trois ans après leur récolte. Ainsi en a-t-il été fait pour de nombreux crus de 1945 et 1944. Pour la première fois, depuis longtemps, leurs propriétaires ont trouvé ailleurs, ou dans la vente de leur récolte 1942, les ressources nécessaires à l'exploitation de leurs vignobles. De sorte que ces récoltes représentent un *intérêt* légitime de leur capital tant de fois exposé et de leurs efforts patiemment continués.

Or, la loi sur l' « Impôt de Solidarité et l'enrichissement » taxe à *la lettre* ces récoltes en chai d' « enrichissement ». L'obligation de les déclarer pour leur valeur vénale est impérieuse, et tout ce qui dépassera 12 millions de francs sera *entièrement* la propriété du fisc. Si le malheureux propriétaire a des ressources en dehors de ses récoltes en chai c'est au 10e, au 5e million que sa récolte sera *bien national*. (Voir Section XXV des Principes de la Liquidation de la Contribution sur l'Enrichissement).

Le législateur a-t-il voulu ou prévu cela ?

A 100.000 francs le tonneau, et bientôt ce prix va être dépassé, c'est un maximum de 50 à 120 tonneaux dont on laisse la possession au propriétaire. Quel est le grand cru qui ne garde pas des récoltes en chai pour ses mises en bouteilles au château ?

Y a-t-il un moyen de faire amender sur ce point la loi imprévoyante ou hâtivement rédigée ?

Le mieux serait que le législateur, revenant sur sa rédaction, ne considère plus comme « bien nouveau » des récoltes annuelles. On ne peut guère prétendre que c'est la guerre qui a augmenté en volume ou en prix la récolte que, tous les ans, le propriétaire tire de son cru « bien ancien ». Mais si le ministre se refuse à ce changement, ne pourrait-on pas trouver un adoucissement, minime il est vrai, en ajoutant un mot au paragraphe 116 de la Section XVI sur les abattements forfaitaires pour tenir lieu de réserves agricoles ?

Sa rédaction est, en effet : « Une option leur est offerte : ou bien l'abattement leur sera décompté « d'après le montant de leurs disponibilités au 4 juin « 1945, consistant en numéraire, espèces, effets publics « du Trésor, etc... »

Il suffirait d'ajouter à ce texte : « et récoltes en granges ou en chais. »

De la sorte, nous ne paierions comme « enrichissement » que 40 % de la valeur de celles-ci, jusqu'à 500.000 francs, ce qui représente moins de 5 tonneaux ou 70 % au-dessus de 500.000 francs c'est-à-dire pour tout ce que les grands crus peuvent mettre en bouteilles au-delà de 5000 unités, et nous ne serions pénalisés que dans cette proportion pour notre prévoyance, notre économie traditionnelle et notre bonne gestion. C'est déjà trop ! Nous n'aurions, sur notre collection de bouteilles à 100 francs, que 40 à 70 francs d'impôt à payer en sus des 30 % sur la taxe de transaction qu'elle supporte déjà.

Sur les bouteilles de Sauternes à 200 francs, 170 francs de prélèvement, c'est un poème des temps nouveaux !... autant faire de l'Entre-Deux-Mers !

Ro. V.

SYNDICAT DE CHATEAUNEUF-DU-PAPE

●

Le Syndicat d'Exploitants et le Syndicat Viticole de Châteauneuf-du-Pape ont tenu une réunion commune le 18 janvier 1946 à 21 heures.

M. Reynaud, président du Syndicat d'Exploitants, remercia tout d'abord les agriculteurs de Châteauneuf de la marque de confiance résultant des élections au scrutin secret du 13 janvier et les assura que le Conseil ferait de son mieux pour la justifier.

Il soumit ensuite à l'approbation des adhérents les noms des délégués aux élections cantonales. Leurs noms furent approuvés à l'unanimité.

Afin que tout le monde soit bien au courant, il exposa alors de quelle manière on procédait aux élections aux différents échelons de l'organisation de la C. G. A.

Il invita enfin les membres à se faire inscrire pour une répartition de 3 tonnes de nitrate et à souscrire des parts à une intéressante coopérative de consommation.

M. le Roy, président du Syndicat Viticole, prenant la parole à son tour, commenta tout d'abord l'arrêté du 2 janvier 1946 organisant le retour à la liberté des transactions sur les vins à A. C. Il insista tout particulièrement sur les modalités concernant le contingent destiné à l'exportation. Il attira spécialement l'attention de l'auditoire sur le fait que cette liberté n'était que temporaire et qu'à la date du 15 avril le Gouvernement apprécierait le résultat de l'essai qu'il avait permis. Il conclut en condamnant les exagérations individuelles qui porteraient un lourd préjudice à la collectivité châteauneuvoise et en faisant appel à la modération et au bon sens.

Passant à la question des impôts, il indiqua dans quelle série de renseignements contradictoires et d'incohérences les contribuables se débattent en ce qui concerne l'impôt de solidarité nationale. Malgré ses demandes, il lui est encore impossible de donner des renseignements précis sur des points de première importance et nous ne sommes plus qu'à un mois de la date extrême des déclarations. Il donne lecture d'une lettre qu'il a adressée à ce sujet au Ministre des Finances et au Service fiscal de la C. G. A., lettre concluant au renvoi au 30 avril de la clôture des déclarations. Si cette prorogation n'était pas accordée, il est évident que l'Administration aurait une lourde responsabilité si elle prétendait ensuite que les déclarations sont inexactes alors qu'elle n'est pas toujours à même de renseigner les contribuables. Finalement il est décidé qu'une autre réunion aura lieu au début de février.

M. le Roy annonça ensuite une répartition de bons pour 30 tonnes de verre aux viticulteurs non coopérateurs et termina en déposant une liste de souscription aux parts de la future coopérative agricole vauclusienne, adaptation du Syndicat Agricole Vauclusien, la doyenne des associations agricoles du département.

● ●

SITUATION DE LA CÔTE DE NUITS

●

Voici, quelques appréciations d'actualité sur la situation en Bourgogne :

L'hiver, anormalement clément, dont nous avons joui jusqu'alors, a permis aux viticulteurs une réalisation parfaite des travaux d'hiver : taille préparatoire, buttages sont terminés et depuis longtemps, on n'a vu le vignoble en aussi parfait état cultural.

Les défonçages marchent aussi bon train et on prévoit, de ce fait, des replantations importantes pour le printemps prochain. Un seul point noir de ce côté : les pépinières faites en 1945, principalement celles ou figure le 161-49, laissent fort à désirer et donneront des rendements minimes. Beaucoup de bois américains sont arrivés irrémédiablement « altérés ». Ils ont dû, d'une part, attendre aux lieux de production que leur expédition fût possible, ensuite, leur voyage sur wagons découverts, le plus souvent, a été d'une longueur désespérante, Une immersion prolongée à l'arrivée n'a pu les remettre « en sève ».

La sécheresse qui a régné tout au long de la campagne n'a fait qu'amplifier les dégâts.

Nos viticulteurs se plaignent de ce que les bois livrés sont ou trop gros, au quel cas ils racinent mal, ou trop « minces », ce qui oblige à leur appareiller des greffons pris à la partie supérieure des sarments français. En cette situation, le bois est souvent mal aoûté, mœlleux et peu riche en réserves nutritives.

Où passent les porte-greffes de bon calibre ? Mystère..

Les bois américains s'annoncent très chers pour la saison prochaine. Serait-ce se montrer trop exigeant que de demander aux vendeurs d'apporter tous leurs soins à livrer des bois sérieusement triés, bien frais et dont la pureté variétale soit sans conteste?

R. E.

ÉCHOS DU MIDI

Le pessimisme que nous avions montré le mois dernier dans ces colonnes, au sujet du déficit probable de la récolte viticole dans la métropole, a malheureusement été confirmé par la publication des déclarations de récolte, sur laquelle il n'est pas trop tard pour revenir.

Le total de la récolte déclarée pour la Métropole s'élève à 25.040.000 hl, alors que nous avions exprimé nos doutes de la voir dépasser 25 millions d'hectolitres. Rappelons que la moyenne décennale d'avant-guerre s'établissait autour de 55 millions d'hectolitres. Précisons encore, à titre de comparaison, que la même moyenne décennale, pour les quatre départements dits autrefois « gros producteurs du Midi » Aude, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, était de 25 millions d'hectolitres avant 1939. Ainsi, le déficit de la récolte 1945 est tellement lourd qu'il ramène la production totale du vignoble métropolitain au chiffre moyen de la déclaration du Midi d'avant-guerre.

C'est donc un déficit global de 30 millions d'hectolitres, pour la Métropole seule, sur les disponibilités d'avant 1939.

Or, à cette époque, on importait en moyenne une douzaine de millions d'hectolitres de vins d'Algérie par an. Depuis le début de la campagne actuelle, ces importations atteignent 250.000 hectolitres environ par mois, ce qui ferait, si elles ne s'accéléraient pas dans les prochains mois, 3 millions d'hectolitres pour la campagne, soit 9 ou 10 de moins qu'autrefois.

Le déficit total, en tenant compte aussi des vins importés autrefois de Tunisie et de l'Etranger, se situe au bas mot à 40 millions d'hectolitres par rapport aux possibilités moyennes des périodes d'exploitation normale du vignoble.

Ces chiffres significatifs fournissent la solution du problème que se posent certains milieux des grands centres de consommation, en se demandant où passe le vin dont « regorgent », affirment-ils, certaines régions de production.

Le problème ainsi posé tient de la pure imagination. Aucune région ne « regorge » de vin, et à l'allure actuelle des expéditions, les caves de la propriété seront à peu près vides au printemps.

Les sorties de vins des chais des vignerons se sont en effet élevées, pour l'ensemble de la Métropole, à 9.500.000 hectolitres environ pour les quatre premiers mois de la campagne, septembre, octobre, novembre et décembre. A ce rythme, et compte tenu des stocks anciens et des divers besoins de la consommation, on estime qu'il n'y aura plus de vin à expédier à la fin du mois d'avril.

A partir de cette date, la ration mensuelle de quatre litres, qu'on aura très péniblement maintenue jusque-là pour l'ensemble des consommateurs, sera remplacée par de l'eau si l'on ne trouve pas les moyens suffisants pour faire venir d'Algérie les quantités de vin nécessaires pour finir la campagne. Aux derniers renseignements, il paraît que les négociations pour l'achat ou la location des fameux bateaux-citernes en Angleterre et en Amérique ont abouti et qu'ils pourront entrer en service aussitôt les aménagements terminés. Nous serons fixés avant longtemps. Par ailleurs, il est fortement question d'abandonner pour un temps le monopole du pavillon pour accroître les tonnages transportés.

Cette importation de vins d'Algérie présente d'ailleurs au moins autant d'intérêt pour les vignerons nord-africains que pour les consommateurs métropolitains ; car l'échec de l'entreprise aurait pour eux des conséquences économiques et sociales désastreuses.

En attendant, le Service des Boissons du Ravitaillement Général fait des efforts désespérés, et peut-être un peu désordonnés, pour trouver du vin à la propriété.

Dans les départements méridionaux, des Commissions composées de producteurs et de négociants fonctionnent dans des conditions difficiles qui soulèvent de multiples réclamations des viticulteurs. Le Service des Boissons et certains commerçants se sont imaginé qu'il suffisait de recourir à la procédure de l'affectation d'office pour assurer l'expédition immédiate vers la consommation des vins restant encore à la propriété. Or, dans la pratique, on se heurte à chaque instant à des obstacles imprévus.

Laissons de côté les erreurs qui affectent à un acheteur des vins vendus et retirés depuis longtemps. Signalons, par contre, qu'on affecte souvent des vins déjà régulièrement vendus sur bons d'achat mais qui n'ont pu être retirés faute du visa nécessaire. Deux acheteurs se trouvent alors en présence, le premier qui a conclu le marché amiable avec le vigneron, mais ne peut pas l'exécuter, et le second, que le vendeur ne veut pas connaître, parce qu'il lui est imposé. Pour compliquer la situation qui n'en a pourtant pas besoin, le Service Régional des Boissons a pris une circulaire, prétendant interdire les transactions de gré à gré, circulaire qui a provoqué un grave mécontentement dans les milieux viticoles.

Ceux-ci protestent avec énergie contre cette mesure et en demandent l'abolition. Ils font valoir qu'ils ont livré au commerce, depuis le début de la campagne, au moins 75 % de plus de vin que pour la même période de la campagne précédente et cela, malgré une diminution de la récolte. Ils soulignent, en outre, que le Service du Contrôle des Prix n'a jamais pu découvrir les fameuses et soi-disant nombreuses affaires de marché noir évoquées à grand fracas par certains acheteurs. Ils estiment par conséquent que l'affectation d'office généralisée ne se justifie pas et craignent des incidents si les transactions de gré à gré sont effectivement interdites. Ils demandent purement et simplement l'observation de l'arrêté régional du 19 octobre, qui limitait l'affectation d'office aux seuls bons non honorés et en

assurait la couverture, dans l'ordre, d'abord sur les caves n'ayant rien vendu, ensuite, sur celles ayant encore des vins libres, enfin sur la deuxième tranche lorsque l'acheteur disposait des moyens d'expédition.

L'écoulement de la dernière récolte sera une affaire réglée avant longtemps. Le vigneron s'occupe déjà de la prochaine et fait tous ses efforts pour qu'elle soit moins calamiteuse que la précédente. Les travaux d'hiver, favorisés par un temps propice ont repris avec activité, après avoir été ralentis par la pluie et le froid. Les bois de taille sont généralement de meilleure qualité que l'an dernier et laissent espérer une sortie plus généreuse au mois d'avril. Les labours se font péniblement, les chevaux étant trop peu nombreux pour la tâche à accomplir. Aussi a-t-on appris avec satisfaction le prochain déblocage du pécule viticole pour l'achat de chevaux.

A propos du pécule, on regrette que les Directions départementales des Services Agricoles, qui doivent jouer un rôle important dans les opérations du déblocage, n'aient pas encore reçu, à l'heure où nous écrivons, les instructions qui doivent leur être envoyées de Paris.

Les vignerons espèrent bien, en outre, que les 20 premiers kilos de soufre et la quantité égale de sulfate de cuivre par hectare, actuellement en distribution, seront suivis d'autres attributions pour que la lutte contre l'oïdium et le mildiou puisse être conduite avec efficacité. Il faudrait aussi que les distributions d'engrais, dont la vigne est privée depuis 1940, ne restent pas dans le domaine des promesses.

S'ils peuvent avoir ces moyens d'exploitation, les vignerons se font forts, en fournissant le travail, de procurer du vin à boire au pays.

R. C.

CHRONIQUE DE BOURGOGNE

par JACQUES PRIEUR, *de Meursault*

●

Mon dernier article, cher lecteur, est arrivé jusqu'à vous avec quelque retard sur les événements. En effet, il vous entretenait en long et en large, du refus ministériel d'accorder la liberté aux vins à appellations contrôlées.

Un subit revirement des décisions administratives lui apportait, certes, un démenti, mais pas aussi complet qu'on pourrait le penser. En effet, l'aurore du 4 janvier 1946 se levait sur un décret donnant aux vins fins la liberté provisoire, mais seulement à titre d'expérience et jusqu'au 15 avril prochain.

En même temps, une pluie de conseils s'abattait sur ceux, qui de près ou de loin touchent aux vins à appellations contrôlées. — « Ne vendez pas trop cher », disait l'un. — « N'exigez pas le versement de soultes occultes », répondait l'autre. — Un troisième recommandait de respecter le circuit traditionnel des acheteurs.

Tout cela pour éviter qu'à l'aube du 15 avril 1946, la guillotine du *B. O. S. P. (Bulletin Officiel du Service des Prix)* n'envoie au panier des suppliciés, le décret libérateur.

D'avance la farce est jouée. Comment voulez-vous demander à un producteur de vins fins, de rester dans une limite raisonnable de prix, lorsque tous les jours, il voit augmenter le nombre de ses acheteurs, croître ses dépenses, diminuer la valeur de ses francs? Je n'essaie pas de le justifier, mais il faudrait qu'il soit un fou, doublé d'un philanthrope, pour résister à la psychose de vendre sa récolte, presque aux enchères.

Nous vivons des temps où le « débousselage » est un vice à la mode. Il exerce ses ravages du haut en bas de l'échelle sociale, et souvent le bas a l'impression que c'est par le haut qu'il débute. Dans ce cas, nous le traiterons de mal capital.

Toute cette agitation humaine n'empêche heureusement pas le globe de tourner et même à l'occasion de trembler. Le cycle des traditions continue de se dérouler, essayant de mettre de temps en temps, un baume dans la vie des « damnés de la terre ».

Hier, c'était Saint-Vincent, patron des vignerons. Le 22 janvier ne fut, suivant le proverbe, « ni clair, ni beau ». Une journée de grisaille dans le ciel et de blancheur sur le sol. La neige, descendue des couches plus ou moins stratosphériques (plutôt moins que plus), ouatait le paysage. Les confrères, réunis dès la veille en une assemblée où les gaufres, le vin blanc et les chansons eurent leur mot, se rendirent à la messe, dite aux intentions de la Confrérie. Et le soir, les flonflons d'un bal paysan accompagnèrent les girations des danseurs.

Mais les récréations n'ont qu'un temps, et le travail est le plus sûr des repos. Aussi dès le lendemain, nous assistions, à l'Ecole de Viticulture de Beaune, à un « amphi », à la manière de « l'Agro », du professeur Paul Marsais, sur les gelées printanières et les moyens de s'en protéger.

Après un brillant exposé du conférencier, nous passions au champ d'expérience, où nous fut présenté l'appareil émetteur de fumée, système Parrenin.

Sans entrer dans les détails techniques, je dirai que cette invention comporte deux nouveautés d'ordre primordial. D'abord l'allumage des foyers est automatique, provoqué par un thermomètre bi-lame, qui supprime pour le vigneron fatigué par le labeur du jour, l'obligation pendant la nuit de « veiller au grain »... de raisin. Puis l'allumage est simultané, grâce à un courant électrique, ce qui rend la protection immédiate et généralisée sur tous les points à protéger.

Des essais de cet appareil vont être faits en Bourgogne, en Champagne et dans le Bordelais, dès le printemps prochain.

Pour le bonheur de tous, je souhaite que les gelées s'appesantissent seulement sur les parcelles-témoins, à l'exclusion des vignes voisines, démontrant, par la protection réalisée, qu'il faut lutter contre les gelées de printemps et que dans cette bataille l'« arme secrète » de l'ingénieur Parrenin, est le plus sûr garant de la victoire.

Alors, nous ferons nôtre cette vieille devise : « *Ad augusta par angusta* » la traduisant un peu librement : « Vers des résultats augustes par des engins étroits ».

Le Directeur-gérant : Paul GERMAIN. Dépôt légal N° 150. — SCHNEIDER Frères et MARY, LEVALLOIS-PERRET.

PETITES ANNONCES

Demandes d'emplois : **25** francs la ligne
Toutes autres rubriques : **50** » » »
Supplément de **25** francs par insertion en cas de domiciliation aux bureaux de la Revue.

OFFRES DE SITUATIONS

Firme Portugaise cherche expert en concentration moûts pour diriger usine pendant période 6 mois minimum. Faire offre à Société des **Filtres PHILIPPE,** 5, rue de Greffulhe, PARIS (8e).

PRODUITS ŒNOLOGIQUES

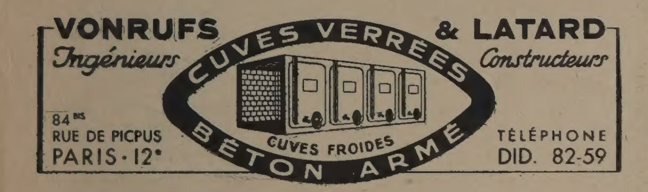
Mauvais gouts rigoureusement éliminés par traitements spécifiques. **SAF.** envoyer échantillon 75 cl. **LABOSAF,** 5, rue Dijon, PARIS.

MATÉRIELS

AFFAIRE EXCEPTIONNELLE

A vendre : cause électrification moulin, moteur huile lourde BLACKSTONE horizontal 120 CV. Mono cylindrique 250 T. Parfait état de marche avec tous accessoires et moteurs JAPY 8 CV. Écrire à SAGOUIS, 154, Avenue Émile-Zola - Paris (15e).











Imprimerie SCHNEIDER Frères et MARY, LEVALLOIS-PERRET.